MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione Generale delle Strade Ferrate

# RELAZIONE STATISTICA

SULLE

## COSTRUZIONI E SULL'ESERCIZIO

DELLE STRADE FERRATE ITALIANE

**per l'anno 1877**


ROMA

TIPOGRAFIA EREDI BOTTA

1878

# MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

## Direzione Generale delle Strade Ferrate

# RELAZIONE STATISTICA

SULLE

## COSTRUZIONI E SULL'ESERCIZIO DELLE STRADE FERRATE ITALIANE

PER L'ANNO 1877

ROMA
TIPOGRAFIA EREDI BOTTA
—
1878

## Eccellenza,

Ho l'onore di presentare a Vostra Eccellenza la Relazione Statistica sulle costruzioni e sull'esercizio delle Strade Ferrate Italiane per l'anno 1877, la quale, seguendo lo stesso ordine delle precedenti Relazioni annuali, è divisa in tre parti, cioè:

1° Costruzioni ferroviarie per conto diretto dello Stato;

2° Costruzioni di ferrovie concesse all'industria privata;

3° Esercizio delle strade ferrate italiane.

Nella compilazione di alcuni quadri statistici concernenti l'esercizio di cui tratta la 3ª parte della Relazione, sarebbe stato mio desiderio di introdurre i moduli che furono discussi ed ammessi nelle Conferenze internazionali di Statistica ferroviaria tenutesi in Roma nell'ottobre dello scorso anno. Ma questo divisamento non potrà avere effetto che nella prossima Relazione statistica per l'anno 1878, non essendosi potuto ottenere in tempo dalle diverse Amministrazioni delle Ferrovie Italiane i corrispondenti quadri parziali relativi al 1877.

Sarebbe pur stato mio desiderio di anticipare almeno di qualche mese la

A Sua Eccellenza
Il Signor Comm. Alfredo Baccarini
Ministro dei Lavori Pubblici
ROMA.

compilazione della presente Relazione; ma, se ciò era possibile di fare per la parte che tratta delle costruzioni, altrettanto non può dirsi di quella che concerne l'Esercizio delle Strade Ferrate, imperocchè più difficile riesca di raccogliere dalle diverse Amministrazioni sociali i dati concernenti le reti da esse esercitate, specialmente per la ragione, che solo in sul cadere del 1° semestre d'ogni anno, sogliono le Amministrazioni stesse rendere conto dell'Azienda sociale per l'anno precedente alle rispettive Assemblee generali ordinarie degli Azionisti.

Nel pregare l'Eccellenza Vostra di voler gradire e con animo benevolo apprezzare il lavoro che forma oggetto della presente Relazione, passo all'onore di raffermarmi col massimo ossequio

Di Vostra Eccellenza

Roma, luglio 1878.

Dev.mo Obbl.mo Servitore

P. VALSECCHI

ISPETTORE DEL GENIO CIVILE

Direttore Generale delle Strade Ferrate.

# RELAZIONE STATISTICA

SULLE

COSTRUZIONI E SULL'ESERCIZIO DELLE STRADE FERRATE ITALIANE

**per l'anno 1877.**

# PARTE PRIMA

## Costruzioni ferroviarie per conto diretto dello Stato.

# RELAZIONE STATISTICA

## SULLE COSTRUZIONI E SULL'ESERCIZIO

### DELLE STRADE FERRATE ITALIANE

**per l'anno 1877.**

# PARTE PRIMA

## COSTRUZIONI FERROVIARIE PER CONTO DIRETTO DELLO STATO

### I.

### Ferrovie Calabro-Sicule.

*Linee in esecuzione della legge* 31 *agosto* 1868, *n°* 4587.

Quistioni colla Società costruttrice.

Nella prima parte della relazione statistica sulle strade ferrate italiane per l'anno 1876, si faceva cenno delle controversie insorte fra il Governo e la Società Vitali, Charles, Picard e C. in dipendenza della costruzione delle ferrovie Calabro-Sicule contemplate nella legge 31 agosto 1868, n° 4587; e si accennava pure alla convenzione intesa colla Società stessa, addì 10 marzo 1873, in forza della quale, fra gli altri patti, stipulavasi quello di deferire ad un Collegio arbitrale, composto di tre membri, di risolvere con sentenza appellabile secondo le leggi dello Stato le premenzionate controversie.

Sentenze intervenute in prima istanza ed in appello e ricorso in Cassazione.

Nella relazione predetta non si tralasciava d'indicare le diverse fasi per cui era passata la questione; e nel citare le sentenze pronunziate prima dal detto Collegio arbitrale e poscia dalla Regia Corte di appello di Roma si diceva come, non essendo riuscite favorevoli alla pubblica Amministrazione, il Ministero dei lavori pubblici avesse contro le medesime interposto ricorso in Cassazione.

Nomina di Periti a forma delle dette sentenze.

Si notava inoltre che, a norma della sentenza del Collegio arbitrale, confermata dalla Corte di appello, e frattanto che erasi iniziato il giudizio in Cassazione, i signori ingegneri commendatore GIOVANNI MORANDINI, cavaliere GIULIO MARCHESI e cavaliere GIUSEPPE LANINO erano stati, a termini delle sentenze medesime, nominati a Periti per riconoscere quali delle rispettive domande del Governo e della Società, e come, potessero essere accolte e valutate.

Risultati della perizia giudiziale.

I suddetti Periti presentavano infatti nell'aprile 1877 al Collegio arbitrale la loro relazione nella quale veniva assegnata alla Società la somma di lire 7,224,647 96 come corrispettivo di lavori dalla medesima eseguiti in eccedenza del contratto 20 giugno 1868 e si attribuiva al Governo quella di lire 1,523,023 51 in compenso di lavori non eseguiti e d'obbligo della Società, di talchè ne risultava una differenza a carico del Governo di lire 5,701,624 45.

Riassunto delle pretese della Società costruttrice.

In pendenza delle decisioni della Suprema Corte di Cassazione e frattanto che la causa continuava dinanzi agli Arbitri, la Società, pur accettando in massima i risultamenti della suddetta perizia, domandava però il pagamento complessivo di lire 32,430,310 26 pei seguenti titoli:

1° Pei lavori stati dichiarati in eccedenza del contratto 20 giugno 1868;

2° Per restituzione di una parte della cauzione; per residuo prezzo di lavori sulla somma stabilita nel preindicato contratto, e che non era ancora stato pagato; e per materiali e cantieri di cui il Governo prese possesso al 1° gennaio 1872;

3° Per crediti derivanti dal conto corrente della Società colla Direzione generale del Tesoro;

4° Per interessi di mora al 6 per cento sul capitale di cui la Società chiamavasi in credito;

5° Finalmente per rifacimento di danni.

Pagamento alla Società di lire 2,382,792 22 e proroga agli Arbitri per pronunziare il loro lodo definitivo.

E qui occorrerà di ricordare quanto è già stato detto nella precedente relazione in ordine alla sentenza della Corte di appello di Roma delli 15 aprile 1876 con la quale, contrariamente alla sentenza del Collegio arbitrale, il Governo venne condannato a pagare alla Società la somma di lire 2,382,792 22 per essere stata la Società stessa esonerata dall'obbligo di provvedere e collocare le travate metalliche sui ponti da costruirsi a doppia via.

Contro questa parte della sentenza della Corte d'appello i Ministri delle finanze e dei lavori pubblici promossero domanda di rivocazione la quale non venne accolta, come vennero pure respinte le opposizioni dei due Ministeri agli atti di precetto

ai medesimi intimati dalla Società Vitali e C. pel pagamento della suddetta somma di lire 2,382,792 22.

Perciò il Governo dovette soddisfare quest'ultima somma: ma nello scopo di tentare un amichevole componimento, all'atto del pagamento della medesima si convenne fra Governo e Società di prorogare il termine assegnato agli Arbitri per pronunziare il loro lodo definitivo e di sospendere la causa portata in Cassazione.

**Transazione della lite, intesa addì 17 agosto 1877.**

In seguito di ciò, e dopo lunghe trattative, le Parti riuscirono a concordare nel 17 agosto 1877 un atto di transazione che venne poscia approvato colla legge 31 dicembre dello stesso anno, n° 4221 (serie 2ª).

Col premenzionato atto di transazione la Società Vitali, Charles, Picard e C. abbandonava la massima parte dei suoi pretesi crediti che, come già si accennò, faceva ascendere a lire 32,430,310 26 e s'induceva a ridurre a sole lire 4,700,000 la somma che in lire 5,701,624 45 era stata accreditata dai Periti alla Società per i lavori da essa eseguiti in più del contratto.

**Risultati della transazione.**

Infine a tacitazione di ogni controversia e di tutti i titoli di pretesa come sopra accampati dalla Società, venivale coll'atto predetto di transazione assegnata, oltre alle lire 2,382,792 22, già precedentemente pagate in dipendenza della sentenza della Corte di appello di Roma del 15 aprile 1876, la somma di lire 11,000,000 ripartita come segue:

| | | |
|---|---|---|
| *a*) Pei lavori eseguiti dalla Società in più degli obblighi del contratto, contemplati nella relazione peritale | L. | 4,700,000 » |
| *b*) Interessi in ragione del 6 per cento sulla predetta somma per cinque anni, e cioè dal 1° gennaio 1873, epoca in cui la Società aveva completamente lasciati i lavori . . . . . . . | » | 1,410,000 » |
| *c*) Per importo in capitale ed interessi di cantieri, materiali ed accessori, legnami e ferramenta di cui il Governo prese possesso insieme alle linee a senso della convenzione 10 marzo 1873 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | » | 330,000 » |
| *d*) Importo dei valori cauzionali di ragione della Società che trovavansi depositati presso il Governo e che d'accordo delle Parti vennero riconosciuti nella cifra tonda di . . . . . . . | » | 4,500,000 » |
| *e*) Somma residuale del corrispettivo stabilito colla convenzione 20 giugno 1868 . . . | » | 1,500,000 » |
| *f*) Interessi sulla predetta somma alla ragione del 6 per cento e per cinque anni . . | » | 450,000 » |
| *Da riportarsi* . . . | L. | 12,890,000 » |

| | | |
|---|---|---|
| *Riporto* . . . L. | 12,890,000 | „ |
| *g*) Credito della Società verso il Tesoro dello Stato per tutte le partite del conto corrente tenuto fra il detto Tesoro e la Società . . . . „ | 1,000,000 | „ |
| Totale . . . L. | 13,890,000 | „ |
| Deduzione della somma già pagata come si disse in . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . „ | 2,382,792 | 22 |
| Restano . . . L | 11,507,207 | 78 |
| Sulle quali il signor cavaliere Filippo Vitali avendo da ultimo acconsentito a rilasciare. „ | 507,207 | 78 |
| Risulta la somma a transazione di . . . L. | 11,000,000 | „ |

Gioverà di avvertire che con l'accennata transazione il Governo si è assicurato il rimborso di lire 600,000 per imposta di ricchezza mobile dovuta dalla Società Vitali e Com., essendosi dalla medesima rinunziato al ricorso in Cassazione da lei presentato contro una sentenza della Corte di appello di Genova favorevole al Governo.

Autorizzazione delle somme occorrenti per soddisfare i crediti della Società.

Si avvertirà infine che quantunque la somma ancora da pagarsi alla Società, a mente dell'atto di transazione 17 agosto 1877, rilevasse a lire 11,000,000, pur tuttavia coll'articolo 2° della legge che approvava l'atto medesimo, non venne autorizzata che la spesa straordinaria di dieci milioni, e ciò perchè sulla somma di lire 4,500,000 più sopra ricordata e che rappresentava i valori cauzionali non ancora restituiti alla Società, avevasi ancora disponibile nelle casse dello Stato un residuo di un milione.

Lavori eseguiti a tutto il 1877.

Dopo di avere discorso della causa vertita colla Società Vitali, Charles, Picard e Com. e del suo esito finale, si daranno qui in appresso alcune notizie intorno ai lavori eseguiti a tutto il 31 dicembre 1877 pel consolidamento e completamento delle ferrovie di che si tratta.

L'importanza di questi lavori, il loro costo e le relative maggiori spese, appariscono dai seguenti quadri *A* e *B*, nei quali sono distinti quelli che formarono oggetto di appositi appalti a cui si provvide direttamente dalla Amministrazione governativa, da quelli eseguiti per conto dello Stato a cura della Società delle strade ferrate Meridionali esercente le ferrovie suddette.

Oltre ai lavori di cui nei quadri *A* e *B*, altri ne vennero eseguiti dalla Società esercente a conto dello Stato per opere di miglioramento e di straordinaria manutenzione i quali non erano stati previsti dalla Commissione governativa di ricognizione, a senso della convenzione 10 marzo 1873, e questi figurano pelle relative spese nel seguente quadro *C*.

**A. — Lavori eseguiti a tutto l'anno 1877 mediante contratti assunti direttamente dal Governo, e compresi fra quelli che la Commissione di collaudo riteneva imputabili a carico della Società Vitali, Charles, Picard e Comp.**

| Numero d'ordine | DENOMINAZIONE DELL'IMPRESA | IMPORTO DELL'APPALTO e delle maggiori opere approvate o in corso di approvazione | AMMONTARE DEI LAVORI ESEGUITI a tutto l'anno 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto l'anno 1877 | ANNOTAZIONI |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Rete di Calabria** | | | | | |
| | SEZIONE **Taranto-Cariati** | | | | | |
| | *Ponti definitivi.* | | | | | |
| 1 | Galopin-Sue Augusto (contratto 13 giugno 1874) .......... | (1) 220,018 78 | 190,178 54 | » | 190,178 54 | (1) Per questo appalto, il di cui importo, giusta la perizia di progetto, era di ........L. 148,750 » Trovavasi in corso di approvazione alla fine del 1877 la maggiore spesa di ..... » 71,268 78 Per cui l'ammontare dell'appalto risulta di........L. 220,018 78 |
| 2 | Tritini Vincenzo (contratto 24 giugno 1874) | 114,000 » | 107,501 16 | 5,522 46 | 113,023 62 | |
| 3 | Cavara-Ferroni-Frati (contratto 22 luglio 1874) .......... | (2) 757,000 » | 393,147 28 | 260,633 72 | 653,781 » | (2) La somma approvata per questo appalto, dedotta la spesa relativa al ponte sul Basento, la cui costruzione fa parte di un appalto separato, era di ..............L. 417,000 » Aggiungendo a questa somma l'importo delle maggiori opere approvate in . » 340,000 » Si ha l'ammontare totale dell'appalto in ..........L. 757,000 » |
| 4 | Besnier Alessio (contratto 22 settembre 1876) .......... | 5,399 31 | » | 3,847 50 | 3,847 50 | |
| 5 | Galopin-Sue Augusto (contratto 31 dicembre 1876) ....... | 15,400 » | » | 5,868 68 | 5,868 68 | |
| 6 | Cesaroni Ferdinando (contratto 24 giugno 1877) .......... | (3) 353,894 60 | » | 208,509 68 | 208,509 68 | (3) La spesa prevista dalla primitiva perizia di progetto per questo appalto era calcolata in lire 210,000. In causa dell' adottata deviazione del fiume, questa spesa, depurata del ribasso d'asta fu portata a ...................L. 334,587 50 Alla quale aggiungendo l'importo delle maggiori opere approvate in ......... » 19,307 10 Si ha l'ammontare totale dell'appalto in ..........L. 353,894 60 |
| | Sommano . . . | 1,465,712 69 | 690,826 98 | 484,382 04 | 1,175,209 02 | |
| | Lavori in economia . . | 13,578 58 | 13,578 58 | » | 13,578 58 | |
| | Totale per la sezione **Taranto-Cariati** . | 1,479.291 27 | 704,405 56 | 484,382 04 | 1,188,787 60 | |

| Numero d'ordine | DENOMINAZIONE DELL'IMPRESA | IMPORTO DELL'APPALTO e delle maggiori opere approvate o in corso di approvazione | AMMONTARE DEI LAVORI ESEGUITI a tutto l'anno 1876 | | | ANNOTAZIONI |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | a tutto l'anno 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto l'anno 1877 | |
| | SEZIONE **Reggio-Assi.** | | | | | |
| | *Lavori di ristabilimento e completamento previsti dalla Commissione di collaudo.* | | | | | |
| 7 | LANZARA Enrico (contratto 16 maggio 1874) . . . . . . . . . . | (1) 672,268 71 | 546,485 05 | 108,687 80 | 655,172 85 | |
| 8 | MORO-LIOTTA e COLOMBO (contratto 29 giugno 1874) . . . . . | (2) 262,294 41 | 251,565 47 | " | 251,565 47 | |
| 9 | COTTRAU cav. Alfredo (contratto 22 luglio 1874) . . . . . . . . . . | (3) 929,981 60 | 351,169 90 | 554,736 28 | 905,906 18 | |
| 10 | RIGHETTINI Giovanni (contratto 13 agosto 1874) . . . . . . . . . . | (4) 1,375,816 84 | 963,730 95 | 398,930 48 | 1,362,661 43 | |
| 11 | LANZARA Enrico (contratto 16 aprile 1877) | (5) 1,284 28 | " | 1,284 28 | 1,284 28 | |
| | Sommano . . . | 3,241,645 84 | 2,112,951 37 | 1,063,638 84 | 3,176,590 21 | |
| | Lavori in economia . . | 30,098 59 | 30,098 59 | " | 30,098 59 | |
| | TOTALE per la sezione **Reggio-Assi** . . . . | 3,271,744 43 | 2,143,049 96 | 1,063,638 84 | 3,206,688 80 | |
| | TOTALE per la sezione **Taranto-Cariati** . | 1,479,291 27 | 704,405 56 | 484,382 04 | 1,188,787 60 | |
| | TOTALE complessivo . | 4,751,035 70 | 2,847,455 52 | 1,548,020 88 | 4,395,476 40 | |

ANNOTAZIONI

(1) La spesa approvata in base alla perizia di progetto era di . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . L. 470,695 62
Aggiungendo a questa lo importo delle maggiori opere approvate in . . . . . . . . . . . . . » 173,187 83
e di quelle in corso di approvazione in . . . . . . . . . . . . . . . . » 28,385 26
Si ha l'ammontare totale dell'appalto in . . . . . . . . . . . . L. 672,268 71

(2) La somma che in base alla perizia di progetto fu approvata è di . . . . . . . . . . . . . . L. 194,423 55
A questa devesi aggiungere la spesa autorizzata per maggiori opere in . . . . . . . » 67,870 86
Per cui l'importo totale dell'appalto è portato a . . . L. 262,294 41

(3) La somma che in base alla perizia di progetto fu approvata è di . . . . . . . . . . . . . . L. 660,361 60
A questa devesi aggiungere la spesa autorizzata per maggiori opere in . . . . . . . » 269,620 »
Per cui l'importo totale dell'appalto è portato a . . . L. 929,981 60

(4) Per questo appalto fu approvata in base alla perizia di progetto la spesa di L. 1,021,356 81
Aggiungendo a questa somma l'importo delle maggiori opere approvate in . . » 188,303 30
E di quelle in corso di approvazione in . . . . . . . . . . . . » 166,156 73
Si ha l'ammontare totale dell'appalto in . . . . . . . . . . . . L. 1,375,816 84

(5) L'importo della perizia di progetto rilevava a . . . . L. 1,119 80
Essendosi approvata la maggiore spesa di . . . . . . . . » 164 48
L'ammontare totale dell'appalto risulta di . . . . . . . L. 1,284 28

L'importo dei lavori eseguiti a tutto il 1877, come contro in . . . . . . . . . . . . . . . . . . L. 4,395,476 40
comprende l'ammontare delle trattenute di garanzia in » 305,221 55
Per cui le somme ammesse a pagamento a tutto il 1877 ammontano a . . . . . . . . . . . . . L. 4,090,254 85
Delle quali furono pagate a tutto il 1877 . . . . . . . . . . . . L. 3,987,674 45
E rimasero a pagarsi nel 1878 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . » 102,580 40
Totale come sopra . . . L. 4,090,254 85

**B. — Lavori eseguiti a tutto l'anno 1877 dalla Società delle strade ferrate Meridionali a conto dello Stato e compresi fra quelli che la Commissione di collaudo riteneva imputabili a carico della Società Vitali, Charles, Picard e Comp.**

| INDICAZIONE DELLE LINEE | AMMONTARE DEI LAVORI ESEGUITI a tutto l'anno 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 | ANNOTAZIONI |
|---|---|---|---|---|
| **Rete di Calabria** | | | | |
| *Lavori di completamento.* | | | | |
| Sezione Taranto-Cariati . . . | 183,805 41 | 880 94 | 184,686 35 | Essendo stata definitivamente regolarizzata la contabilità relativa all'anno 1876, l'ammontare complessivo dei lavori eseguiti a tutto il detto anno, che nella relazione statistica precedente (pag. 16, quadro *B*) risultava di lire 2,412,126 21, venne rettificato nella somma di lire 2,438,322 83. |
| Sezione Reggio-Assi . . . . . . | 304,445 17 | 198,836 53 | 503,281 70 | |
| Totali lavori . . . | 488,250 58 | 199,717 47 | 687,968 05 | |
| Pagamenti alla Società delle ferrovie meridionali per interessi sulle somme anticipate per l'esecuzione dei lavori durante il quinquennio dal 1873 a tutto il 1877 (parte proporzionale) . . . . . . . . . . . | 57,540 39 | 9,920 05 | 67,460 44 | |
| **Totale per la rete di Calabria** | 545,790 97 | 209,637 52 | 755,428 49 | Al pagamento dei lavori eseguiti (compresi gli interessi) il cui ammontare come contro è di lire 3,037,845 02 si è provveduto: *a*) Coi fondi stanziati a tutto l'anno 1877 . . . . . . . . . L. 2,693,301 28; *b*) Coi fondi del 1878 „ 344,543 74; Totale come sopra L. 3,037,845 02 |
| **Rete di Sicilia** | | | | |
| *Lavori di completamento.* | | | | |
| Sezioni Messina-Catania-Siracusa e Catania-Leonforte. . | 976,552 22 | 45,213 32 | 1,021,765 54 | |
| Sezione Palermo-Lercara . . . | 973,520 03 | 83,309 13 | 1,056,829 16 | |
| Totale lavori . . . | 1,950,072 25 | 128,522 45 | 2,078,594 70 | |
| Pagamenti alla Società delle ferrovie meridionali per interessi sulle somme anticipate per l'esecuzione dei lavori durante il quinquennio dal 1873 a tutto il 1877 (parte proporzionale) . . . . . . . . . . . | 197,438 06 | 6,383 77 | 203,821 83 | |
| **Totale per la rete di Sicilia** . . | 2,147,510 31 | 134,906 22 | 2,282,416 53 | |
| Riassunto | | | | |
| Lavori . . . . . . . . . . . . . | 2,438,322 83 | 328,239 92 | 2,766,562 75 | |
| Interessi . . . . . . . . . . . . | 254,978 45 | 16,303 82 | 271,282 27 | |
| Totale generale . . . | 2,693,301 28 | 344,543 74 | 3,037,845 02 | |

**C. — Lavori eseguiti a tutto l'anno 1877 dalla Società delle strade ferrate Meridionali a conto dello Stato e non compresi fra quelli prescritti dalla Commissione di collaudo.**

| INDICAZIONE DELLE LINEE | AMMONTARE DEI LAVORI ESEGUITI | | | ANNOTAZIONI |
|---|---|---|---|---|
| | a tutto l'anno 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 | |
| **Rete di Calabria** | | | | |
| Sezione TARANTO-CARIATI . . . | 2,026,141 41 | 639,985 03 | 2,666,126 44 | Essendo stata definitivamente regolarizzata la contabilità relativa all'anno 1876, l'ammontare complessivo dei lavori eseguiti a tutto il detto anno, che nella relazione statistica precedente (pag. 17, quadro *C*) risultava di lire 7,144,628 40, venne rettificato nella somma di lire 6,436,999 89. |
| Sezione REGGIO-ASSI . . . . . . | 412,851 63 | 378,824 83 | 791,676 46 | |
| Totale per la rete di **Calabria** | 2,438,993 04 | 1,018,809 86 | 3,457,802 90 | I pagamenti fatti in conto dei lavori eseguiti rilevano a lire 6,436,999 89 ed ai medesimi si è provveduto coi fondi stanziati a tutto l'anno 1877. |
| **Rete di Sicilia** | | | | |
| Sezioni MESSINA-CATANIA-SIRACUSA e CATANIA-LEONFORTE . . | 1,784,052 86 | 745,956 07 | 2,530,008 93 | |
| Sezione PALERMO-LERCARA . . . | 2,213,953 99 | 974,404 67 | 3,188,358 66 | |
| Totale per la rete di **Sicilia** . . | 3,998,006 85 | 1,720,360 74 | 5,718,367 59 | |
| Totale per la rete di **Calabria** | 2,438,993 04 | 1,018,809 86 | 3,457,802 90 | |
| Totale complessivo . . . | 6,436,999 89 | 2,739,170 60 | 9,176,170 49 | |

Riassunto dei lavori eseguiti a tutto il 1877.

Non sarà fuori di proposito di qui riassumere l'ammontare complessivo dei lavori eseguiti a tutto il 1877, dopo la più volte ricordata convenzione 10 marzo 1873, desumendolo dai precedenti quadri:

| | Rete di Calabria | Rete di Sicilia | TOTALE |
|---|---|---|---|
| A. Lavori compresi fra quelli che la Commissione di collaudo riteneva imputabili alla Società Vitali, Charles, Picard e Compagni, ed eseguiti mediante contratti assunti direttamente dal Governo . . . . . . . . . . L. | 4,395,476 40 | » | 4,395,476 40 |
| B Lavori compresi fra quelli che la Commissione di collaudo riteneva imputabili alla predetta società Vitali, Charles, Picard e Compagni e dal Governo fatti eseguire per mezzo della Società delle ferrovie meridionali . . . » | 755,428 49 | 2,282,416 53 | 3,037,845 02 |
| C. Lavori eseguiti dalla Società delle Meridionali a conto dello Stato e non compresi fra quelli prescritti dalla Commissione di collaudo . . . » | 3,457,802 90 | 5,718,367 59 | 9,176,170 49 |
| Totale complessivo . . . L. | 8,608,707 79 | 8,000,784 12 | 16,609,491 91 |

Somme ammesse a pagamento in conto dei lavori eseguiti a tutto il 1877.

In conto dell'importo dei lavori come sopra eseguiti a tutto il 1877 in . . . . . . . . . . . . . . . . . . L. 16,609,491 91

vennero ammesse a pagamento le seguenti somme:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1° Pei lavori di cui al paragrafo | | *A* . . . . | L. | 4,090,256 85 |
| 2° Id. | id. | *B* . . . . | „ | 3,037,845 02 |
| 3° Id. | id. | *C* . . . . | „ | 6,436,999 89 |
| | | Totale . . . | L. | 13,565,099 76 |
| delle quali furono pagate a tutto il 1877 . . | | | L. | 13,117,975 62 |
| e rimasero a pagarsi nel 1878 . . . . . . . . | | | „ | 447,124 14 |
| | | Totale come sopra . . . | L. | 13,565,099 76 |

Al pagamento di dette somme si è provveduto nel seguente modo:

| | LAVORI di cui al paragrafo A | LAVORI di cui al paragrafo B | LAVORI di cui al paragrafo C | TOTALE |
|---|---|---|---|---|
| a) Col residuo del *forfait* e colle somme cauzionali della impresa Vitali, Charles, Picard e Compagni . . . . | 2,174,673 09 | 2,058,303 28 | » | 4,232,976 37 |
| b) Coi fondi stanziati nella parte straordinaria in bilancio per la costruzione delle ferrovie Calabro Sicule . | 1,915,581 76 | 979,541 74 | 1,658,538 20 | 4,553,661 70 |
| c) Colle somme stanziate ai capitoli della parte ordinaria del bilancio relativi alle spese di esercizio delle ferrovie predette . . . . . . . . . . | » | » | 4,778,461 69 | 4,778,461 69 |
| Totale . . . | 4,090,254 85 | 3,037,845 02 | 6,436,999 89 | 13,565,099 76 |

Nuovi appalti eseguiti durante il 1877.

Poco resta a dire circa ai nuovi appalti aggiudicati nel 1877 per i lavori di completamento delle suddette ferrovie ; infatti, all'infuori del ponte sul Basento nella linea Taranto-Cariati, appaltato alla impresa Ferdinando Cesaroni per la somma di lire 334,587 50, e di cui già è cenno nella precedente relazione, il solo appalto effettuato si riferisce ai lavori pel prolungamento della spalla destra del ponte sul Calopinace, presso Reggio, accollati alla impresa Lanzara per la somma di lire 1,284 28, in base ad apposito contratto in data 16 aprile 1877.

Stato attuale dei lavori di completamento lungo la linea del Jonio; maggiori spese.

Pochi lavori rimangono ad eseguirsi per il compimento dei ponti definitivi nella sezione Taranto-Cariati, di cui si parla nella precedente relazione annuale, e pel ristabilimento e definitiva sistemazione della sezione Reggio-Assi; è però da notarsi come alcuni maggiori compensi sono stati domandati da alcune imprese per titoli diversi afferenti alla esecuzione degli assunti lavori, ma essendo tuttora pendenti le relative liquidazioni, sarebbe qui affatto fuori tempo di dare altre indicazioni in proposito oltre quelle citate nei precedenti quadri.

# II.

## Ferrovie Calabro-Sicule.

*Linee in esecuzione della legge* 28 *agosto* 1870, *n°* 5858.

Lunghezza delle linee.

Lo sviluppo complessivo delle linee della rete ferroviaria Calabro-Sicula da costruirsi per conto dello Stato in forza della legge 28 agosto 1870, desunto dai progetti di massima, doveva essere di chilometri 630.

Coi progetti definitivi, tale sviluppo risultò invece di chilometri 639 + 833,44, ossia in cifra tonda di chilometri 640.

Se però con l'abbandono della linea detta di Montedoro in Sicilia (di circa chilometri 29 + 500), si dovesse eseguire quella così detta di Vallelunga (di circa chilometri 62), lo sviluppo complessivo della rete predetta sarebbe di chilometri 672 + 500, di cui:

| | | |
|---|---|---|
| In Calabria . . . . . . . . . . . . | Chil. | 419 + 500 |
| In Sicilia . . . . . . . . . . . . . | » | 253 + 000 |
| Totale . . . | Chil. | 672 + 500 |

Ove poi, a complemento della rete di Sicilia, e per le ragioni che verranno in seguito svolte, si aggiunga la linea delle Caldare (circa chilometri 27), lo sviluppo totale di essa rete diventerà di chilometri 699 + 500 approssimativamente, cioè:

| | | |
|---|---|---|
| In Calabria . . . . . . . . . . . . | Chil. | 419 + 500 |
| In Sicilia . . . . . . . . . . . . . | » | 280 + 000 |
| Totale . . . | Chil. | 699 + 500 |

che in cifra tonda si terrà di chilometri 700.

Tracciato di Vallelunga in sostituzione di quello di Montedoro pel compimento della linea Palermo-Catania, e linea delle Caldare.

L'abbandono del tracciato di Montedoro, a cui, sebbene dubbiosamente, già si accennava nella relazione del 1876, venne, in seguito ad accurati studi, ritenuto necessario pelle gravissime difficoltà che si avevano a superare con una spesa che, per quanto rilevante si fosse, non avrebbe potuto mettere la linea in soddisfacenti condizioni di stabilità.

In sostituzione di detta linea di Montedoro, compresa fra le stazioni di Campofranco e Serradifalco, essendosi messa in campo altra linea più vicina al litorale tirreno quella, cioè, detta di Vallelunga fra le stazioni di Roccapalumba e Santa Caterina, sorsero più insistenti che mai le domande dei Corpi morali e delle popolazioni interessate, perchè una seconda linea di allacciamento delle linee sicule già costruite od in corso di costruzione per Girgenti e per Licata venisse eseguita contemporaneamente a quella di Vallelunga, onde così fosse provveduto ai bisogni economici di una regione ricca special-

mente di prodotti minerarii ed avente attivissime relazioni commerciali colla città di Palermo non solo, ma con Caltanissetta, Catania e Messina.

In tale concetto, il Ministero avendo ordinati nuovi studi della linea Caldare-Canicattì, il relativo progetto venne ammesso dal Consiglio Superiore dei lavori pubblici in adunanza delli 30 giugno 1877 per la somma di lire 7,620,000, ivi comprese lire 1,112,000 per le espropriazioni e per la provvista dei materiali e meccanismi occorrenti per l'armamento della via e delle stazioni.

La lunghezza della linea delle Caldare essendo risultata di chilometri 27 + 054, il relativo costo chilometrico in base al detto preventivo sarebbe in cifra tonda di lire 280,000.

Nel frattempo che si eseguivano i nuovi studi pella linea delle Caldare, si fecero pur quelli della nuova linea detta di Vallelunga fra le stazioni di Roccapalumba e di Santa Caterina ; ma il relativo progetto, portante una spesa di circa lire 30,000,000, non potè essere presentato dalla Direzione tecnica di Caltanissetta che nella seconda metà di dicembre 1877 ; cosicchè solo al cadere dell'anno stesso potè essere comunicato per il voluto esame e parere al Consiglio Superiore dei lavori pubblici.

Nessuna determinazione pertanto, in tale stato di cose, potè essere presa entro l'anno 1877 relativamente alla costruzione della linea centrale Sicula di complemento della linea diretta da Palermo a Catania, e per la stessa ragione rimase pur sospesa ogni determinazione sulla linea trasversale da Canicattì a Caldare. Però sul principio del 1878, questa linea e due tronchi dell'altra di Vallelunga vennero appaltati; ma sopravvenuta la crisi ministeriale del marzo dello stesso anno, si soprasedette all'approvazione dei contratti fino a deliberazione del Parlamento.

Nuove disposizioni di legge sulle linee di completamento della rete sicula.

Per la migliore intelligenza di quanto occorrerà di dire in appresso , e benchè trattisi di un provvedimento che non appartiene al periodo cui si riferisce la presente Relazione, gioverà su questo argomento di accennare come in seguito alle discussioni avvenute nei due rami del Parlamento sul capitolo del bilancio definitivo dei lavori pubblici che concerne la costruzione delle ferrovie Calabro-Sicule, venne nella legge (18 luglio 1878, numero 4465, serie 2ª), che approva il bilancio dell'entrata e della spesa pel 1878 inserto all'articolo 11, la disposizione del tenore seguente:

" Nelle ferrovie Sicule saranno costruiti per conto dello " Stato: 1° il tronco mancante a complemento della linea di- " retta Palermo-Catania; 2° il tronco Caldare-Canicattì. I

" fondi occorrenti per l'anno 1878 saranno prelevati dal capi-
" tolo 146 del bilancio passivo del Ministero dei lavori pub-
" blici. „

Costo delle linee in confronto con le prime previsioni.

Si è già detto come lo sviluppo della rete che si considera, previsto nei progetti di massima in chilometri 630 e coi progetti definitivi in chilometri 640, rilevi invece con la sostituzione dei succitati due nuovi tronchi a quello di Montedoro, a chilometri 700; e così con un aumento di chilometri 70 in cifra tonda sul primitivo sviluppo della rete.

In quanto alle spese, si osserva che, come ebbesi ad accennare nella relazione statistica a tutto il 1876, l'importo di queste ferrovie, nelle previsioni di massima, era stato presunto, pei suddetti 630 chilometri, in lire 120,000,000 escluse le spese per provviste del materiale mobile, quelle del personale per gli studi, per la direzione e sorveglianza dei lavori ed esclusa infine ogni altra spesa d'amministrazione; ed in lire 136,000,000 comprendendovi le citate provviste e spese.

Allo stato in cui trovavansi le costruzioni al principio del 1877, il costo delle medesime avrebbe invece dovuto ammontare, pei 640 chilometri che costituivano l'effettiva lunghezza della rete, a lire 194,000,000 escluse le provviste del materiale mobile e le spese di personale e di amministrazione come sopra, ed a lire 216,000,000 comprendendovi le provviste di materiale e le altre spese predette.

L'aumento complessivo sulle prime previsioni di massima era adunque al principio del 1877 calcolato in lire 80,000,000 ripartitamente come segue:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Lavori . . . . . . . | L. | 194,000,000 — | 120,000,000 = | 74,000,000 |
| Materiale mobile . . | » | 13,200,000 — | 10,000,000 = | 3,200,000 |
| Personale e spese d'amministrazione. . . | » | 8,800,000 — | 6,000,000 = | 2,800,000 |
| | | | Totale . . . L. | 80,000,000 |

Fatta solo astrazione dal maggior costo derivante dalla costruzione dei due tronchi che, a senso dell'articolo 11 della legge 18 luglio 1878, n° 4465, saranno sostituiti a quello di Montedoro e tenuto conto invece di tutte le spese fatte e da farsi per l'ultimazione delle linee, per riparazioni di guasti causati alle opere da forza maggiore, per lavori di consolidamento, miglioramento ed ampliamento eseguiti e da eseguirsi sui tronchi già aperti all'esercizio, la spesa complessiva di queste ferrovie potrà ammontare a lire 231,000,000 con un aumento di 15,000,000 sulle previsioni del 1877 e di lire 95,000,000 sulle previsioni dei progetti di massima.

Tale aumento di lire 15,000,000 dipende per 5,000,000 da

lavori di compimento e consolidamento delle ferrovie in esercizio costruite dalla impresa Vitali, Charles, Picard e Comp. che si dovetterò pagare durante il 1877 colle somme stanziate in bilancio dopo che, esauriti i fondi del *forfait* e dei valori cauzionali di detta impresa, intervennero anche le sentenze degli Arbitri e dei Tribunali che ritennero i lavori stessi a carico dello Stato.

Di questo aumento si fece cenno e si diede la giustificazione nelle proposte pel bilancio di prima previsione per l'anno 1878.

L'altro aumento di lire 10,000,000 è quello stesso che fu previsto pei lavori di completamento e di consolidamento specificati al n° 2 dell'allegato 3° alla relazione che accompagna il progetto di legge per le convenzioni ferroviarie, presentato dall'onorevole Depretis alla Camera dei Deputati nella tornata del 22 novembre 1877, e dello stesso aumento è tenuto conto sussidiariamente ai numeri 4 e 5 dell'allegato VI alla relazione che accompagna il progetto di legge sulle nuove costruzioni ferroviarie, presentato alla Camera dei Deputati nella tornata del 18 maggio corrente anno.

Ora, a parte l'aumento di spesa, che è la naturale conseguenza dell'aumentato sviluppo delle linee, si è già accennato nelle precedenti relazioni annuali, alle impreviste e straordinarie difficoltà d'esecuzione che si sono incontrate, le quali per essere vinte hanno richiesto opere di consolidamento costosissime, massime per la deficienza di materiali da costruzione nella maggior parte delle località ove più gravi si presentarono le condizioni dei terreni, di natura franosa ed instabile, e più estese dovevano essere le opere necessarie per assicurare al corpo stradale un conveniente assetto.

Su tali aumenti di spese si fecero talvolta apprezzamenti poco benevoli verso il personale tecnico incaricato degli studi e della direzione e sorveglianza dei lavori; ma se vi furono delle previsioni inesatte e dei progetti che all'atto di esecuzione risultarono incompleti ed insufficienti, è questo un fatto non nuovo nelle costruzioni ferroviarie, sia in Italia che fuori, tanto più scusabile per le Calabro-Sicule in quanto che la legge del 28 agosto 1870 prefiggeva, per l'ultimazione delle ferrovie medesime, termini così ristretti che non permisero i lunghi studi e le accurate indagini quali sarebbero stati richiesti dalle accidentalità e difficili località in cui dovevano le ferrovie stesse essere costruite.

Omettendo di accennare per ora in dettaglio ciò che avvenne in Italia nelle costruzioni delle ferrovie compiute dalle grandi Società concessionarie, e specialmente della linea Porrettana

fra Bologna e Pistoia, di quella da Foggia a Benevento e delle altre traversate degli Appennini, ove gli aumenti nella spesa effettiva di costruzione in confronto delle prime previsioni di massima stanno per lo meno nella proporzione degli aumenti che si verificarono per le ferrovie Calabro-Sicule, basteranno in quanto alle ferrovie estere le citazioni del seguente quadro per dimostrare come le previsioni insufficienti non sieno esclusive alle ferrovie italiane in genere ed in particolare alle Calabro-Sicule.

Ecco il quadro:

| INDICAZIONE DELLE FERROVIE | SPESE DI COSTRUZIONE | |
|---|---|---|
| | PRESUNTE | EFFETTIVE |
| **Nel Belgio** (*). | | |
| Linee del Nord . . . . . . . . . . . . L. | 4,984,000 | 12,108,000 |
| Id. dell'Ovest . . . . . . . . . . . » | 15,902,000 | 28,205,000 |
| Id. dell'Est . . . . . . . . . . . » | 15,525,000 | 52,158,000 |
| Id. del Sud . . . . . . . . . . . . » | 18,995,000 | 34,022,000 |
| Totale . . L | 55,406,000 | 126,494,000 |
| **In Prussia** (*). | | |
| Linea Belgo-Renana . . . . . . . . . L. | 15,000,000 | 32,200,000 |
| Id. Berlino-Stettino . . . . . . . . » | 9,000,000 | 15,000,000 |
| Id. Berlino-Bergendorf . . . . . . » | 28,600,000 | 35,000,000 |
| Id. Berlino-Cöethen . . . . . . . . » | 12,950,000 | 17,930,000 |
| Id. Maddeburgo-Lipsia . . . . . . » | 8,510,000 | 14,800,000 |
| Id. Dusseldorf-Elberfeld . . . . . . » | 3,647,000 | 7,900,000 |
| Totale . . . L. | 77,707,000 | 122,830,000 |
| **In Isvizzera.** | | |
| Linee del Gottardo . . . . . . . . . . L. | 187,000,000 | 289,000,000 |
| **In Sassonia** (*). | | |
| Linea Lipsia-Dresda . . . . . . . . . L. | 6,000,000 | 22,000,000 |
| **In Austria** (*). | | |
| Linea Vienna-Glognitz . . . . . . . L. | 13,420,000 | 24,600,000 |
| **In Inghilterra** (*). | | |
| Linee varie. . . . . . . . . Lire sterline | 22,634,997 | 51,705,293 |

(*) (Vedi Boccardo — Dizionario universale di economia politica e commercio.)

Se i risultati del suesposto quadro non possono valere di legittima e rigorosa giustificazione, serviranno per lo meno di attenuante nel giudicare della forte differenza fra le primitive

e le ultime previsioni circa alla spesa di costruzione delle ferrovie Calabro-Sicule.

Spesa complessivamente autorizzata, fondi disponibili e somma presunta al 1° gennaio 1878 per l'ultimazione dei lavori.

Le somme approvate a tutto il 1877 per l'esecuzione della detta legge risultano come segue:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1° | Colla legge | 28 agosto 1870, n° 5858 | L. | 90,000,000 » |
| 2° | Id. | 23 giugno 1873, n° 1434 | » | 46,000,000 » |
| 3° | Id. | 2 luglio 1875, n° 2570 | » | 15,000,000 » |
| 4° | Id. | 1° luglio 1876, n° 3191 | » | 15,000,000 » |
| 5° | Id. | 30 dicembre 1876, n° 3587 | » | 20,000,000 » |
| 6° | Id. | 26 dicembre 1877, n° 4209 | » | 25,000,000 » |
| | | Totale | L. | 211,000,000 » |

Dal principio delle costruzioni al 31 dicembre 1877 i pagamenti fatti ammontavano a » 185,822,638 08

Per cui rimanevano disponibili al 1° gennaio 1878 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . L. 25,177,361 92

Si aggiunge la somma specialmente autorizzata con Regio decreto 6 settembre 1872, n° 980 in . . . . . . . . . . . . . L. 1,200 »

E con legge 7 luglio 1876, n° 3212 in . . . . . . . . . . . . . . . . . » 1,410 »

E così in assieme . . . . . . . L. 2,610 » 2,610 »

Totale somma disponibile al 1° gennaio 1878 . . . . L. 25,179,971 92

E questa è infatti la somma stanziata al capitolo 146 del bilancio definitivo pel 1878 cumulativamente con quella di lire 10,000,000, aggiuntavi in forza della legge 31 dicembre 1877, n° 4221 (serie 2ª), che approva l'atto di transazione fra il Governo e la società Vitali, Charles, Picard e Comp.

L'importo delle spese pei lavori eseguiti e da eseguirsi nelle attuali previsioni per acquisto di materiale mobile e per le spese di personale e di amministrazione (non tenuto conto dei due tronchi di cui all'articolo 11 della citata legge 18 luglio corrente anno, da sostitursi a quello di Montedoro) sarebbe, come sopra si disse, di (1) . . . . . L. 231,000,000 »

Assumendo come preventivo totale della spesa occorrente per i due tronchi anzidetti le cifre segnate ai numeri 3 e 4 dell'allegato III alla relazione sul già citato progetto di legge per le nuove costruzioni ferroviarie in . . » 38,000,000 »

si avrà il costo complessivo in . . . . . . . L. 269,000,000 »

(1) In questa somma le spese d'amministrazione alla ragione media del 5 per cento entrerebbero per una somma in cifra tonda di lire 11,500,000.

*Riporto* . . . L. 269,000,000 „

Le somme approvate risultando come sopra di . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . „ 211,000,000 „

Rimane da approvarsi la complessiva somma di . . . . . . . . . . . . . . . . . . L. 58,000,000 „

Questa somma, per lire 20,000,000, potrà essere stanziata nel bilancio del 1879, e per le rimanenti lire 38,000,000 nei bilanci successivi a seconda dello sviluppo che si potrà dare ai lavori.

Le cifre suesposte come previsioni della spesa occorrente alla ultimazione di queste ferrovie collimano con quelle già indicate negli atti parlamentari relativi ai bilanci 1877 e 1878 del Ministero dei lavori pubblici, nonchè negli allegati alla relazione ministeriale sul progetto di legge per le nuove costruzioni ferroviarie, presentato alla Camera dei deputati nella tornata del 18 maggio corrente anno. Per i particolari di queste previsioni di spesa vedasi il quadro allegato n° 10.

Ma sarà egli possibile di restare nei precisi limiti delle suddette previsioni di spesa ? Allo stato attuale dei lavori e per le eccezionali condizioni dei terreni ove sono stabilite e si devono compiere le linee di che si tratta, sarebbe forse troppo arrischiata una risposta affermativa. In ogni caso però, per non oltrepassare i suddetti limiti sarà anzitutto necessario :

1° Che per le due linee da sostituirsi a quella di Montedoro, il costo non ecceda la complessiva somma come sopra preventivata di lire 38,000,000, ivi computate le relative spese di amministrazione;

2° Che sotto la denominazione di *spese di costruzione delle ferrovie Calabro-Sicule*, non vengano imputate sul relativo capitolo del bilancio *le spese di straordinaria manutenzione, di riparazioni e di miglioramenti delle linee aperte all'esercizio* e specialmente di quelle di cui si è discorso nella prima parte della presente relazione.

Queste ultime spese pare che troverebbero più opportuna sede in apposito capitolo del bilancio, inquantocchè verrebbero per tal modo messe in evidenza le spese straordinarie che più propriamente appartengono all'esercizio delle ferrovie di che si tratta, anzicchè al conto delle costruzioni.

**Tronchi aperti all'esercizio a tutto il 1877.**

Dei tronchi di ferrovia che costituiscono la rete Calabro-Sicula a costruirsi a termini della legge 28 agosto 1870 e la cui complessiva lunghezza era prevista, come si disse di chilometri 630, trovavansi in esercizio, alla fine del 1867, chilometri 494 ripartitamente ed alle date come dal quadro seguente:

| RETE | INDICAZIONE DEI TRONCHI APERTI ALL'ESERCIZIO | DATA DELL'APERTURA ALL'ESERCIZIO | LUNGHEZZA PARZIALE dei tronchi | LUNGHEZZA TOTALE per anno e per rete |
|---|---|---|---|---|
| Di Calabria | **1874** | | | |
| | Cariati-Cirò | 1° giugno 1874 | 23,081 » | 73,470 17 |
| | Cirò-Strongoli | id. | 15,965 » | |
| | Strongoli-Cotrone | id. | 16,130 » | |
| | Eboli-Contursi | 1° dicembre 1874 | 18,294 17 | |
| | **1875** | | | |
| | Assi-Soverato | 20 maggio 1875 | 26,111 04 | 162,692 91 |
| | Soverato-Catanzaro (compresa la galleria di Stalleti) | id. | 18,442 74 | |
| | Torremare-Pisticci | 15 giugno 1875 | 24,741 67 | |
| | Contursi-Romagnano | 30 settembre 1875 | 21,180 » | |
| | Cotrone-Roccabernarda | 15 novembre 1875 | 31,120 » | |
| | Roccabernarda-Catanzaro | id. | 27,990 50 | |
| | Pisticci-Ferrandina | id. | 13,106 96 | |
| | **1876** | | | |
| | Ferrandina-Grassano | 10 aprile 1876 | 22,707 37 | 38,085 18 |
| | Buffaloria di Cassano-Spezzano-Castrovillari | 16 novembre 1876 | 15,377 81 | |
| | **1877** | | | |
| | Spezzano-Castrovillari-Maiolungo | 5 maggio 1877 | 10,727 20 | 63,950 70 |
| | Romagnano-Balvano | 3 giugno 1877 | 6,200 » | |
| | Frassia-Cosenza | 16 luglio 1877 | 32,934 93 | |
| | Grassano-Calciano | 1° agosto 1877 | 3,500 » | |
| | Balvano-Baragiano | 6 novembre 1877 | 10,588 57 | |
| | Totale per la rete di **Calabria** | | 338,198 96 | |
| Di Sicilia | **1874** | | | |
| | Dalla stazione di Palermo al porto | 5 settembre 1874 | 6,167 60 | 43,759 05 |
| | Lercara-Cammarata (compresa la galleria di Lercara) | 15 settembre 1874 | 11,949 58 | |
| | Comitini-Caldare | 1° novembre 1874 | 6,173 86 | |
| | Caldare-Girgenti | id. | 9,374 64 | |
| | Girgenti-Porto Empedocle | id. | 10,093 37 | |
| | **1875** | | | |
| | Cammarata-Spina | 30 settembre 1875 | 7,621 70 | 14,758 72 |
| | Comitini-Passofonduto | id. | 7,137 02 | |
| | **1876** | | | |
| | Leonforte-Villarosa (compresa la galleria della Misericordia) | 1° febbraio 1876 | 22,054 75 | 97,525 58 |
| | Villarosa-Santa Caterina | 1° marzo 1876 | 15,199 05 | |
| | Caltanissetta-Campobello | 24 settembre 1876 | 45,758 06 | |
| | Spina-Campofranco-Passofonduto | 16 dicembre 1876 | 11,513 72 | |
| | **1877** | | | |
| | ........ | .......... | » | » |
| | Totale per la rete di **Sicilia** | | 156,043 35 | |
| | Totale generale per le due reti a tutto il 1877 | | | 494,242 31 |

Non tenendo conto delle linee da sostituirsi a quella di Montedoro in Sicilia, si disse che lo sviluppo complessivo delle ferrovie a costruirsi in esecuzione della legge del 28 agosto 1870 era risultato di . . . . . . . . . . . . . . . . Chilom. 640

Detratti quelli in esercizio al 31 dicembre 1877 „ 494

Rimanevano alla data stessa da aprirsi all'esercizio . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . Chilom. 146

di cui:

In Calabria e Basilicata. . . . . . . . . . . . . Chilom. 81

In Sicilia. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . „ 65

Totale Chilom. 146

Particolari dei lavori eseguiti, delle provviste e spese fatte a tutto il 1877.

Occorrerà che ora si scenda ai particolari dei lavori eseguiti a tutto il 1877, delle provviste ordinate e compiute per materiale mobile, di quelle relative allo stabilimento delle linee telegrafiche, ed infine delle spese di direzione e di sorveglianza dei lavori nonchè di ogni altra di amministrazione per le ferrovie di che si tratta.

L'importo dei lavori eseguiti a tutto il 1877 venne accertato:

Per le linee di Calabria in . . . . . . . . L. 89,015,130 36

Per quelle della Sicilia in . . . . . . . . „ 75,213,616 51

Totale L. 164,228,746 87

Dette somme non comprendono le spese per l'impianto delle linee telegrafiche, per le provviste del materiale mobile e quelle per la direzione e sorveglianza dei lavori e per ogni altra di amministrazione, di cui si parlerà in seguito.

Lo sviluppo dei lavori dal loro principio a tutto il 1877 si può desumere dallo importo dei medesimi distintamente per anno e per categorie, come appare dal seguente prospetto.

| INDICAZIONE DELLE CATEGORI E DEI LAVORI | LAVORI ESEGUITI | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NEL 1870-71 | NEL 1872 | NEL 1873 | NEL 1874 | NEL 1875 | NEL 1876 | NEL 1877 | TOTALE |
| Espropriazioni . . . . . . . . | 418,190 76 | 1,442,680 03 | 1,173,235 17 | 596,103 88 | 266,585 93 | 213,815 41 | 83,437 37 | 4,194,048 55 |
| Movimenti di terra . . . . . . | 1,036,831 38 | 5,327,170 33 | 6,994,966 30 | 6,088,828 40 | 4,972,735 82 | 3,934,645 35 | 2,057,336 85 | 30,462,514 43 |
| Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . . | 1,008,711 50 | 5,157,117 54 | 7,928,901 79 | 10,868,172 49 | 13,527,442 88 | 10,783,425 09 | 9,468,716 20 | 58,742,487 49 |
| Gallerie . . . . . . . . . . . . | 2,017,665 45 | 3,672,788 44 | 7,032,054 41 | 7,519,496 19 | 7,581,936 56 | 6,119,442 04 | 5,406,173 58 | 39,349,556 67 |
| Stazioni e case di guardia . . | 59,819 77 | 777,517 87 | 1,323,525 46 | 1,509,221 37 | 1,140,389 77 | 1,207,465 80 | 785,892 42 | 6,803,832 46 |
| Armamento . . . . . . . . . . | » | 94,268 76 | 5,508,542 43 | 4,252,299 91 | 6,827,925 40 | 3,650,555 73 | 1,052,810 29 | 18,386,402 52 |
| Lavori diversi e imprevisti ed approvigionamenti . . . . . | 936,935 89 | 2,164,775 47 | 5,503,905 52 | 7,357,965 49 | 2,142,760 04 | 568,357 92 | 1,575,786 78 | 20,250,487 11 |
| Totale . . . | 5,478,154 75 | 18,636,318 44 | 32,465,131 08 | 38,192,087 73 | 36,459,776 40 | 26,527,707 34 | 20,430,153 49 | 178,189,329 23 |
| Spese per lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi . . . . . . . . . | » | 319,189 31 | 8,750 » | 298,036 07 | 516,139 61 | 827,643 21 | 1,448,069 60 | 3,417,827 80 |
| Totale importo lordo dei lavori eseguiti . . . . . . . . | 5,478,154 75 | 18,955,507 75 | 32,473,881 08 | 38,490,123 80 | 36,975,916 01 | 27,355,350 55 | 21,878,223 09 | 181,607,157 03 |
| Ribassi d'asta . . . . . . . . . | 262,653 29 | 1,896,196 62 | 3,719,961 67 | 4,179,320 16 | 3,582,891 39 | 2,227,780 11 | 1,509,606 92 | 17,378,410 16 |
| Residuo importo netto dei lavori eseguiti . . . . . . . . | 5,215,501 46 | 17,059,311 13 | 28,753,919 41 | 34,310,803 64 | 33,393,024 62 | 25,127,570 44 | 20,368,616 17 | 164,228,746 87 |

Operai impiegati sui lavori.

Il numero complessivo delle giornate d'operai impiegati sui lavori, dal loro cominciamento a tutto il 1877, è di 27,075,262 con una media per ciascun giorno di lavoro di n° 18,689 operai.

Il numero delle giornate di operai in confronto dello importare del lavoro eseguito ed il valore medio del lavoro (compreso il prezzo dei materiali impiegati) corrispondente ad ogni giornata di operaio, risultano dal seguente quadro:

| ANNI | NUMERO delle giornate d'operai impiegati | IMPORTO dei lavori eseguiti | VALORE MEDIO del lavoro (compreso il prezzo dei materiali) per ogni giornata di operaio |
|---|---|---|---|
| 1870-71 . . . . . . | 641,756 | 5,215,501 46 | 8 13 |
| 1872 . . . . . . . . | 3,406,054 | 17,059,311 13 | 5 01 |
| 1873 . . . . . . . . | 5,177,291 | 28,753,919 41 | 5 56 |
| 1874 . . . . . . . . | 5,582,139 | 34,310,803 64 | 6 15 |
| 1875 . . . . . . . . | 4,916,522 | 33,393,024 62 | 6 79 |
| 1876 . . . . . . . . | 4,384,617 | 25,127,570 44 | 5 73 |
| 1877 . . . . . . . . | 2,966,883 | 20,368,616 17 | 6 87 |
| Totali . . . | 27,075,262 | 164,228,746 87 | 6 07 |

Provvedimenti per assicurare il regolare progresso ed il compimento dei lavori per le linee di Calabria.

Nella precedente relazione annuale accennavasi come per parte delle rispettive imprese i lavori dei tronchi da Bella-Muro a Trivigno nella linea Eboli-Potenza-Torremare, si facessero procedere in modo inadeguato alla loro importanza, e come per evitare gli inconvenienti che si sarebbero incontrati ordinandone l'esecuzione d'ufficio, l'Amministrazione aveva preferito di acconsentire, con le debite cautele ed a forma di legge, che ai deliberatarii dei detti lavori fossero sostituiti altri imprenditori più idonei e forniti di maggiori mezzi.

Siffatto spediente attuato dapprima pel tronco Potenza-Trivigno, potè in seguito adottarsi anche pei due tronchi da Bella-Muro a Potenza ed i relativi lavori procedono ora per modo da non sembrare dubbio che i tronchi stessi possano essere aperti all'esercizio nel 2° semestre 1879.

Sulla linea dal Jonio a Cosenza i lavori del tronco che comprende la variante di Collemonco, di chilometri 9, (che soli restano ad aprirsi all'esercizio) procedono pure regolarmente e si ritiene per certo che entro il corrente anno l'intiera linea sarà percorsa dai treni; frattanto viene fatto un regolare servizio ippico pel transito dei viaggiatori e bagagli fra le stazioni di Majolungo e di Frassia che stanno alle due estremità di questo tronco.

Ciò per quanto concerne le linee di Calabria.

Provvedimenti per le linee della rete di Sicilia.

In ordine alle linee di Sicilia, ove non si consideri per ora la linea di Montedoro, rimanevano al 31 dicembre 1877 in cifra tonda da aprirsi fra Leonforte e Licata chilometri 36, cioè:

| | | |
|---|---|---|
| 1. Fra le stazioni di Santa Caterina e Caltanissetta | Chilom. | 7 |
| 2. Fra le stazioni di Campobello e di Favarotta . . | „ | 10 |
| 3. Fra le stazioni di Favarotta e Licata . . . . . . . | „ | 19 |
| | Totale chilom. | 36 |

Il 1° fu già aperto nell'aprile scorso, il 2° si spera possa esserlo prima del finire del corrente anno, ma pei rimanenti 19 chilometri del tronco da Favarotta a Licata non potrà attivarsi l'esercizio che verso la fine del 1879.

Molte vicende concorsero a ritardare il compimento di quest'ultimo tronco, fra cui le principali sono: il considerevole aumento dei lavori in confronto delle previsioni di appalto, le varianti al tracciato del primo progetto, le questioni e le liti sollevate dalla Impresa sulla contabilità dei lavori, ed infine la questione dello appalto dei detti maggiori lavori.

Siffatte difficoltà si possono ritenere ora eliminate essendosi riuscito ad una transazione colla Impresa stessa sulle liti e questioni vertenti, accollando alla medesima tutte le maggiori opere che ancora sono necessarie per il compimento del tronco. Si ha quindi ora ragione di sperare che la Impresa troverà modo di dare un largo sviluppo ai lavori e di anticipare possibilmente l'apertura del tronco sull'epoca suindicata.

Nel corso del 1877 molti nuovi appalti vennero fatti di lavori per riparazioni, consolidamento e miglioramento delle ferrovie di che trattasi, specialmente pei tronchi in esercizio da Leonforte a Santa Caterina sulla linea Leonforte Licata e pella diramazione dal Jonio a Cosenza: simili appalti vengono fatti a misura che se ne presenta il bisogno e l'opportunità.

Come finora si è praticato, altri maggiori lavori pel compimento di dette linee vennero assunti per la più gran parte dagli appaltatori dei rispettivi tronchi; l'esecuzione poi dei lavori riferentesi ai tronchi da molto tempo aperti all'esercizio fu affidata alla Società esercente allo scopo di provvedere alla regolarità e prontezza della costruzione senza incaglio o pericolo per l'esercizio.

In quanto alla costruzione delle nuove linee suaccennate di complemento della rete della quale si tratta, cioè della linea che dovrà sostituirsi a quella di Montedoro e della linea fra Caldare e Canicattì, allo stato delle cose, qualsiasi osservazione sarebbe prematura, non essendo per anco intervenuta una definitiva determinazione in proposito.

Studi di nuove linee e di nuove opere e lavori sulle costruzioni in corso da figurare all'esposizione di Parigi.

Per cura della Direzione tecnica governativa di Caltanissetta nel 1877 vennero compiuti gli studi della linea delle Caldare della lunghezza di circa 27 chilometri, nonchè quelli della linea di Vallelunga della lunghezza di chilometri 62; furono pure dalla stessa Direzione iniziati ed in parte eseguiti quelli della linea litoranea Messina Patti Palermo, della lunghezza di chilometri 205.

Da tutti gli uffici poi ai quali è affidata la direzione delle costruzioni di questa rete ferroviaria, vennero durante l'anno stesso redatti e presentati all'approvazione numerosi progetti di opere di consolidamento e di miglioramento delle linee. Gli uffici stessi si occuparono inoltre della redazione di speciali monografie destinate a figurare alla Esposizione universale di Parigi, sulle costruzioni di cui si tratta, ampiamente corredate da quadri statistici, e da accurati disegni rappresentanti in tutti i loro particolari di planimetria ed altimetria le diverse linee con le rispettive opere d'arte principali.

Materiale mobile provvisto e da provvedersi per un primo esercizio.

Nella precedente relazione annuale ebbesi ad accennare alle ragioni per cui le spese del materiale mobile di dotazione delle ferrovie Calabro-Sicule da lire 10,000,000, state previste nei progetti di massima, fossero aumentate a lire 13,200,000.

Ma questa somma all'atto pratico fu riconosciuta insufficiente dopo che si dovette provvedere per l'esercizio di parecchie sezioni staccate tanto sulla rete di Sicilia quanto su quella di Calabria con interposti servizi ippici; per cui si può ritenere che la suddetta spesa non riuscirà in ultima analisi inferiore a lire 14,500,000: di questo è tenuto conto nelle previsioni generali della spesa di cui si è parlato più sopra.

Il quantitativo e l'importo delle provviste ordinate a tutto l'anno 1877 in confronto col preventivo per ogni categoria di materiale mobile, risultano come segue:

| CATEGORIA DEL MATERIALE | PREVISIONE | | PROVVISTA | |
|---|---|---|---|---|
| | N° | Importo | N° | Importo |
| Locomotive | 60 | 5,050,000 » | 80 | 13,574,830 13 |
| Vetture | 266 | 1,888,800 » | 266 | |
| Carri | 716 | 2,870,950 » | 1,035 | |
| Freni | 325 | 190,250 » | 419 | |
| Totale | | 10,000,000 » | | 13,574,830 13 |
| A cui aggiungendo per trasporti di veicoli e spese varie | | | | 490,475 50 |
| Si avrà il totale delle spese per le provviste di cui si tratta in base ai contratti stipulati in | | | | 14,065,305 63 |

salvo le variazioni dipendenti dalle oscillazioni dell'aggio sull'oro pei pagamenti da farsi all'estero.

Le somme certificate per le provviste in questione a tutto il 1877 risultano dal seguente quadro:

| ANNI | SOMME per le provviste | SOMME per i trasporti e pelle spese varie | Totale |
|---|---|---|---|
| 1870-71 . . . . . | 222,217 60 | » | 222,217 60 |
| 1872. . . . . . . | 62,250 » | » | 62,250 » |
| 1873. . . . . . . | 490,362 19 | 8,761 79 | 499,123 98 |
| 1874. . . . . . . | 4,407,504 10 | 141,551 27 | 4,549,055 37 |
| 1875. . . . . . . | 4,240,506 17 | 171,176 59 | 4,411,682 76 |
| 1876. . . . . . . | 1,933,863 36 | 53,734 91 | 1,987,598 27 |
| 1877. . . . . . . | 1,545,274 10 | 115,250 94 | 1,660,525 04 |
| Totali . . . | 12,901,977 52 | 490,475 50 | 13,392,453 02 |

Spese per le linee telegrafiche.

Le spese per le linee telegrafiche durante il 1877 ammontano a lire 43,571 81.

L'importo totale delle somme approvate e certificate a tutto il 1877 per l'impianto delle linee telegrafiche sui tronchi aperti all'esercizio ammontano a lire 319,191 84 ivi comprese le provviste degli apparecchi telegrafici.

Questa somma va ripartita fra gli anni dal 1873 al 1877 inclusivi come risulta dal seguente specchietto:

| ANNI | Per appalto | Ad economia | TOTALE |
|---|---|---|---|
| 1870-71 . . . . . | » | » | » |
| 1872. . . . . . . | » | » | » |
| 1873. . . . . . . | 10,669 21 | 4,259 31 | 14,928 52 |
| 1874. . . . . . . | 74,887 56 | 25,495 64 | 100,383 20 |
| 1875. . . . . . . | 62,368 90 | 49,175 16 | 111,544 06 |
| 1876. . . . . . . | 5,358 78 | 43,405 47 | 48,764 25 |
| 1877. . . . . . . | 22,967 50 | 20,604 31 | 43,571 81 |
| Totali . . . | 176,251 95 | 142,939 89 | 319,191 84 |

Riassunto delle spese accertate a tutto il 1877.

Riassumendo le spese per lavori di costruzione, per provviste di materiale mobile e per le linee telegrafiche accertate a tutto il 1877, si avrà:

1° Per lavori di costruzione . . . . . . . L. 164,228,746 87
2° Per provviste di materiale mobile . . „ 13,392,453 02
3° Per le linee telegrafiche . . . . . . . „ 319,191 84
Totale . . . L. 177,940,391 73

Spese d'amministrazione.

Gli studi di nuove linee, la redazione dei molteplici progetti e gli speciali lavori eseguiti dalle Direzioni nell'anno 1877 dovevano necessariamente dar luogo ad un aumento nelle spese di amministrazione in confronto di quelle degli anni precedenti; infatti, per l'annata che si considera, le dette spese ammontarono a lire 1,925,808 84 le quali vanno ripartite nel seguente modo:

| | | |
|---|---|---|
| Per studi e compilazione di progetti | Spese locali. . . L. | 330,970 74 |
| | Id. generali . » | 19,529 03 |
| Per direzione e sorveglianza dei lavori | Spese locali. . . » | 1,487,536 54 |
| | Id. generali . » | 87,772 53 |
| | Totale come sopra . . . L. | 1.925,808 84 |

Nel quadro annesso alla presente (Allegato 4) figurano distintamente per categoria, per linee e per anno le spese fatte per amministrazione dall'incominciamento dei lavori a tutto il 1877.

In riassunto le predette spese d'amministrazione locali e generali liquidate a tutto il 1877 risultano specificate nel seguente prospetto:

| ANNI | SPESE D'AMMINISTRAZIONE | | |
|---|---|---|---|
| | Locali | Generali | Totale |
| 1870-71 . . . . . | 684,244 48 | 31,292 72 | 715,537 20 |
| 1872. . . . . . . | 999,194 87 | 47,571 71 | 1,046,766 58 |
| 1873. . . . . . . | 1,180,122 47 | 45,746 82 | 1,225,869 29 |
| 1874. . . . . . . | 1,412,736 91 | 52,207 20 | 1,464,944 11 |
| 1875. . . . . . . | 1,575,808 57 | 64,243 25 | 1,640,051 82 |
| 1876. . . . . . . | 1,589,519 89 | 101,888 15 | 1,691,408 04 |
| 1877. . . . . . . | 1,818,507 28 | 107,301 56 | 1,925,808 84 |
| Totali . . . | 9,260,134 47 | 450,251 41 | 9,710,385 88 |

L'importo totale suesposto va ripartito come in appresso:

| | |
|---|---|
| Per studi e compilazione di progetti . . . L. | 1,053,400 55 |
| Per direzione e sorveglianza dei lavori . . „ | 8,656,985 33 |
| Totale . . . L. | 9,710,385 88 |

Questa somma messa a confronto con quella di lire 177,940,391 73, che rappresenta il totale importo dei lavori e delle provviste, dà a vedere come le spese d'amministrazione, comprese quelle degli studi, direzione e sorveglianza dei lavori, rappresentino il 5 46 per cento dell'importo totale predetto dei lavori e delle provviste di ogni specie.

Ove si consideri però:

1° Che nella suindicata somma totale delle spese d'ammini-

strazione si comprende pure quella occorsa per la direzione e sorveglianza dei lavori di completamento delle ferrovie del 1° periodo i quali, come fu detto a pagina 15 della presente relazione, ammontarono a lire 16,609,491 91.

2° Che una parte dello stesso personale pagato per la direzione e sorveglianza dei lavori di costruzione attende pure, in via straordinaria, alla sorveglianza dell'esercizio;

3° Che la stessa suindicata spesa complessiva comprende pure quella occorsa pegli studi in corso della linea di circa 200 chilometri fra Messina e Termini per Patti e Cefalù.

Se ne deve conchiudere che il succitato rapporto *percentuale* delle spese di amministrazione discende nei limiti del 5 per cento dello importo dei lavori e delle provviste a cui le dette spese si riferiscono.

**Riassunto generale delle spese liquidate a tutto l'anno 1877.**

A completare le notizie fin qui date sulle costruzioni della rete Calabro Sicula a cui si riferisce la legge 28 agosto 1870 suaccennata stimasi opportuno di aggiungere il seguente riassunto delle spese liquidate a tutto il 1877 per le costruzioni stesse:

| | |
|---|---|
| 1° Importo dei lavori eseguiti netto dai ribassi d'asta . . . . . . . . . . . . . . . . . L. | 164,228,746 87 |
| 2° Importo del materiale mobile. . . . . » | 13,392,453 02 |
| 3° Spese per l'impianto delle linee telegrafiche . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . » | 319,191 84 |
| 4° Spese di studi, di direzione, di sorveglianza ai lavori e generali d'amministrazione » | 9,710,385 88 |
| Totale a tutto il 1877 . . . L. | 187,650,777 61 |
| Dalla qual somma deve diffalcarsi quella che rappresenta le trattenute di garanzia da rimanere a mani dell'Amministrazione fino al collaudo finale e che ammonta a . . . . . » | 5,201,255 99 |
| Residuano le somme certificate a tutto il 1877 in. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . L. | 182,449,521 62 |
| Delle quali furono ammesse a pagamento sui fondi stanziati a tutto il detto anno (1) » | 179,096,955 04 |
| E rimasero da pagarsi coi fondi stanziati pel 1878 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . L. | 3,352,566 58 |

I numerosi e particolareggiati quadri statistici che si allegano alla presente relazione serviranno a completare i suesposti cenni sulla costruzione delle ferrovie Calabro-Sicule.

(1) In questa somma non figurano lire 6,725,683 04 pagate per opere straordinarie eseguite sulle linee in esercizio.

# III.

## Ferrovia Asciano-Grosseto.

Costo della ferrovia.

Per questa ferrovia già aperta integralmente all'esercizio fino dal maggio 1871, ed ora compiutamente ultimata e collaudata, si accennava nella relazione annuale pel 1876 che la liquidazione finale dei lavori e delle spese di costruzione aveva dato per ultimo risultato la complessiva somma di L. 16,507,563 93.

Ritenuta poi la lunghezza effettiva della linea costruita di chilometri 85, se ne deduceva il costo medio chilometrico di lire 194,200 circa.

Essendosi in seguito riconosciuto l'obbligo all'Amministrazione governativa di provvedere ad alcuni lavori resisi necessari, per causa delle opere di detta ferrovia, alla strada comunale di Lucignano d'Asso ed alla vicinale di Montisi, l'esecuzione dei lavori stessi ha causata una maggiore spesa di lire 3,000.

Il costo totale suaccennato di questa ferrovia sarà pertanto da aumentarsi della somma ora detta, ritenendolo cioè di lire 16,510,563 93.

Siccome non occorrerà più nelle seguenti relazioni di nuovamente far cenno di questa ferrovia, si stima opportuno di richiamare qui come riassunto delle precedenti relazioni annuali, le somme autorizzate ed erogate per la costruzione della ferrovia stessa, le quali risultano come segue:

| | | |
|---|---|---|
| 1° Somme erogate durante la gestione del Comitato speciale della cessata Società della ferrovia Toscana-Centrale . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | L. | 8,687,736 75 |
| 2° Id. erogate sul fondo stanziato coi R. Decreti 17 novembre 1867 e 4 novembre 1868, e con legge 28 agosto 1870, n° 5858 . . . . . | » | 6,022,715 48 |
| 3° Id. ammesse con R. Decreto del 15 settembre 1873 e colla legge 14 giugno 1874, numero 1982 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | » | 1,797,111 70 |
| 5° Infine, la somma autorizzata con legge 22 giugno 1877, n° 3901 per la maggior spesa suddetta . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | » | 3,000 „ |
| Totale . . . | L. | 16,510,563 93 |
| I pagamenti fatti a tutto il 1877, ammontando a . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | » | 16,510,025 72 |
| Rimangono disponibili. . . . | L. | 538 21 |

Questa somma unita alle altre che si potranno ricàvare dalla alienazione di talune piccole partite di materiali sopravanzati dalla costruzione di detta linea e rimaste finora invendute basteranno largamente a far fronte alle spese di liti insorte per espropriazione.

Ritenendo pertanto l'ammontare definitivo delle spese di questa ferrovia nella somma di lire 16,510,563 93 ed il suo sviluppo di metri 85000, il costo chilometrico risulterà di lire 194,242.

---

# IV.

## Ferrovia Ligure.

Lunghezza delle linee.

Lo sviluppo totale delle linee del litorale Ligure da Massa al confine francese, si ritiene di chilometri 283 ripartitamente come segue:

| | | |
|---|---|---|
| Linea di Levante . . . . . . . . . . . . . . | Chil. | 121 |
| Id. Ponente . . . . . . . . . . . . . . . | » | 159 |
| Traversata di Genova . . . . . . . . . . . . | » | 3 |
| Totale come sopra. . . . . . | Chil. | 283 |

Lavori di completamento, di riparazione e di consolidamento.

Malgrado che con l'apertura del tronco Sestri-Levante-Spezia, avvenuta li 24 ottobre 1874, si trovasse attivato l'esercizio dell'intera ferrovia da Massa al confine francese, rimanevano tuttavia a quell'epoca importanti lavori ad eseguirsi, non necessari per un primo esercizio della strada, ma indispensabili per la regolarità e sicurezza del medesimo e per la conservazione delle opere costrutte.

Siffatti lavori consistono essenzialmente: nel consolidamento dei terreni instabili nei quali ha sede la ferrovia; nei ripari alla sede stradale contro gli scoscendimenti delle trincee e contro la caduta di massi dalle ripide falde dei monti, ai piedi delle quali scorre la ferrovia; nelle difese contro il mare. Restavano inoltre a costruirsi le stazioni definitive di Spezia, Savona, S. Remo e Ventimiglia, come pure alcune altre stazioni secondarie, le quali vennero eseguite in modo provvisorio, sia per affrettare l'apertura all'esercizio delle varie sezioni di ferrovia, sia per lasciar campo a riconoscere coll'esperienza l'importanza e la più opportuna disposizione alle opere definitive, in guisa che potessero nel miglior modo rispondere ai bisogni del servizio.

Ai suaccennati lavori debbonsi aggiungere, quali opere di completamento della ferrovia di cui si tratta, le diramazioni dalle stazioni di Savona e di Spezia ai porti rispettivi.

Parecchi fra i detti lavori di completamento della ferrovia ligure non furono per anco appaltati, essendosi provveduto anzitutto a quelli di maggiore urgenza: molti altri invece sono in corso di esecuzione e di ultimazione, e di questi ultimi lavori, i più importanti sono;

Lavori di completamento della linea principale in corso di costruzione nel 1877 e relativi appalti.

Sulla linea di Levante:

1° Le riparazioni ai rivestimenti della galleria del Rospo che si eseguiscono ad economia direttamente dall'Amministrazione governativa onde poter adottare liberamente tutte le possibili cautele per la buona riuscita di quella difficile operazione ed allontanare ogni pericolo per l'esercizio della strada;

2° Le opere di difesa e di consolidamento fra Sestri Levante e Monterosso appaltate alla impresa Calderai Michele per la somma netta di lire 916,699 78 ivi comprese lire 143,797 93 a disposizione dell'Amministrazione per opere impreviste, come da contratto delli 13 agosto 1877;

3° I lavori di difesa e di consolidamento fra Monterosso e la galleria di Biassa appaltati alla impresa Fabbiani, mediante contratto delli 21 settembre 1877 per la somma netta di lire 272,657 58.

Sulla linea di Ponente:

1° I lavori di riparazione e di consolidamento fra Voltri e Savona appaltati alla impresa De Negri Francesco per la somma complessiva di lire 1,401,779 57, come da contratto 4 febbraio 1873 e relativa sottomissione addizionale;

2° I lavori di consolidamento fra le gallerie Novi e Costastelli nella tratta fra Savona ed Albenga, appaltati all'Impresa Piatti Pietro per la somma di lire 85,428, mediante contratto 11 agosto 1876 e relativa sottomissione addizionale.

Questi lavori vennero compiuti nel 1877 e si ritiene che i rimanenti lo saranno tutti nel corrente anno avuto riguardo al regolare andamento e sviluppo dei medesimi.

Diramazione dalla stazione di Savona al porto, relativi appalti e stato dei lavori.

Sulla linea di Ponente sonvi poi i lavori della diramazione dalla stazione di Savona a quel porto.

Intorno a questa diramazione nella precedente relazione annuale si diceva che trovandosi quasi compiuti i lavori appaltati per la parte di binario compresa fra la stazione e la banchina progettata per la nuova darsena, eransi stabiliti con quel Municipio gli opportuni accordi per le provviste e pei lavori d'armamento occorrenti al prolungamento provvisorio di detta parte di binario fino alla calata del Carbone, da eseguirsi a spese del Municipio stesso.

A questo proposito e per quanto riguarda l'armamento del binario si noterà come l'Amministrazione abbia acconsentito che la parte del relativo materiale destinata al tratto definitivo da costruirsi sulla banchina della nuova darsena venisse intanto utilizzata nel tratto provvisorio verso la calata del Carbone.

Mediante contratti stipulati con diversi appaltatori nel luglio ed agosto 1877 vennero, per l'armamento di che si tratta,

accollati per la somma di lire 111,535 65 i seguenti lavori e provviste, cioè:

1° N° 2 pesi a bilico;

2° N° 12 piattaforme;

3° N° 1500 traverse e legnami speciali per scambi;

4° Provvista e messa in opera della massicciata, di opere di chiusura, accessori e posa dell'armamento e meccanismi.

In quanto alle guide, scambi, piccoli ferri ed altri materiali accessorî occorrenti per l'armamento dell'intero binario vennero prelevati dai depositi di materiali sopravvanzati dalla costruzione della linea principale.

I lavori per l'allacciamento della diramazione di cui si tratta coi binari della stazione di Savona e la provvista e messa in opera dei segnali a disco venne affidata alla Amministrazione esercente la ferrovia, per la somma complessiva di lire 32,366.

Anche i lavori della parte di binario provvisorio diretto alla calata del Carbone, assunti dal Municipio di Savona, essendo portati pressochè a compimento, l'intiera diramazione al Porto potrà fra breve essere aperta all'esercizio.

**Binario di diramazione dalla stazione di Spezia al porto ed all'arsenale.**

Giusta quanto ebbesi ad accennare nella precedente relazione annuale eransi presi gli opportuni concerti tra l'Amministrazione dei lavori pubblici e quelle della guerra e della marina per determinare il tracciato della diramazione dalla stazione di Spezia al mare e ciò onde veder modo di conciliare l'economia della spesa con le esigenze dei vari servizi a cui l'opera in questione dovrebbe soddisfare.

Da accurato esame della questione risultò l'impossibilità di eseguire un solo binario che potesse anche mediocremente soddisfare agli interessi commerciali, e rispondere ad un tempo alle esigenze degli importantissimi servizii della Marina. Quest'ultima Amministrazione ritenne quindi necessario di provvedere senz'altro e coi fondi del proprio bilancio alla costruzione di un binario che dalla stazione di Spezia mettesse direttamente all'arsenale secondo il tracciato che meglio risponde allo scopo.

Intanto il Ministero dei Lavori Pubblici ha per parte sua ordinato l'allestimento del regolare progetto d'appalto delle opere per un binario di diramazione al porto di Spezia nel concetto che abbia a soddisfare esclusivamente e nel modo migliore alle esigenze commerciali ed a quelle di un regolare e sicuro esercizio.

**Stazione di Spezia.**

I provvedimenti per la costruzione della Stazione definitiva di Spezia, trovansi subordinati alle decisioni che verranno adottate in ordine alla linea Parma-Spezia, la quale trovasi pure compresa fra quelle contemplate nel progetto di legge

relativo alle nuove costruzioni ferroviarie, presentato alla Camera dei Deputati nella tornata delli 18 maggio corrente anno; per cui potranno fra non molto essere risolte anche le questioni relative alla detta stazione definitiva

Stazione di Savona.

Per la sistemazione definitiva della stazione di Savona, dopo assicurato il possesso della maggior parte del terreno all'uopo occorrente di proprietà del Comune, mediante apposita convenzione col medesimo all'uopo stipulata, venne studiato il relativo progetto la cui spesa ascende a lire 1,797,000 oppure a lire 1,379,500 a seconda della disposizione che dovrà essere adottata per il servizio di trazione.

In base al parere favorevole del Consiglio superiore dei Lavori Pubblici, il Ministero avrebbe disposto per la sollecita esecuzione del summenzionato progetto, eccettuate le opere relative al servizio della trazione pelle quali verranno fatti nuovi studi per determinare la più conveniente disposizione da assegnarsi alle medesime e la loro estensione in rapporto con le future esigenze del servizio nella stazione di che si tratta.

Stazione di San Remo.

Per il fabbricato viaggiatori definitivo della stazione di San Remo, venne approvato il relativo progetto del costo presunto di lire 110,220 ; e quanto prima si potrà dar mano ai relativi lavori.

Stazione internazionale di Ventimiglia.

Essendo state appianate tutte le difficoltà che finora hanno impedito la stipulazione col Governo francese della convenzione pel servizio internazionale nella stazione di Ventimiglia, si procedette alla redazione del regolare progetto dei fabbricati e delle opere definitive da costruirsi nella stazione medesima. Il Consiglio superiore dei Lavori Pubblici avendo in massima ammesso il detto progetto la cui spesa è valutata in lire 1,899,700, i relativi lavori saranno intrapresi dopo sentite le osservazioni del Governo francese, in ordine alle opere ed alla spesa specialmente riguardanti l'Amministrazione francese.

Stazioni secondarie.

Anche pei lavori di definitivo completamento delle stazioni secondarie della ferrovia ligure vennero preparati appositi studi e già furono presentate le proposte relative alle opere da eseguirsi ed all'ordine da tenersi nella loro attuazione in relazione alla urgenza che esse presentano.

Appalti conchiusi nel 1877 per i lavori di consolidamento, riparazione e completamento della linea principale e per quelli della diramazione al porto di Savona.

Più sopra si ebbe ad accennare in modo affatto sommario agli appalti conchiusi nel 1877 per lavori di riparazioni, completamento e consolidamento della linea principale nonchè della diramazione al porto di Savona; non sarà inutile ora di riassumere i principali dati riguardanti i detti appalti e questi risultano dal seguente specchietto:

| Num. d'ordine | OGGETTO DELL'APPALTO | DELIBERATARIO | DATA del contratto | AMMONTARE DELL'APPALTO parziale | totale |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Linea di Levante.** | | | | |
| 1 | Opere di difesa e di consolidamento del tratto fra Sestri e la galleria di Biassa. | Calderai Michele | 13 ag. 1877 | 916,699 78 | |
| 2 | Idem, idem fra la galleria di Biassa e Montenero. | Fabbiani Tito | 21 sett. 1877 | 272,657 58 | |
| 3 | Fornitura di un peso a bilico per la cava del Rospo. | Opessi Antonio | 19 lug. 1877 | 2,425 » | |
| 4 | Fornitura di una piattaforma per la cava del Rospo. | Società Anonima d'Anzin | 24 ag. 1827 | 5,499 65 | |
| | Totale . . . | . . . . . . . . . . . . | . . . . . . | 1,197,282 01 | 1,197,282 01 |
| | **Linea di Ponente.** | | | | |
| 5 | Fornitura di n° 2 pesi a bilico per la diramazione al porto di Savona. | Opessi Antonio | 19 lug. 1877 | 4,710 » | |
| 6 | Esecuzione dell'armamento lungo la diramazione anzidetta. | Porta Giovanni | 31 lug. 1877 | 29,055 » | |
| 7 | Provvista di n° 1500 traverse per l'armamento del detto tratto. | Vergnanini Paolo | 6 ag. 1877 | 11,774 90 | |
| 8 | Fornitura di n° 12 piattaforme girevoli destinate per l'armamento della detta diramazione. | Società Anonima d'Anzin | 24 ag. 1877 | 65,995 75 | |
| | Totale . . . | . . . . . . . . . . . . | . . . . . . | 111,535 65 | 111,535 65 |
| | | | Totale complessivo . . . | | 1,308,817 66 |

Importo dei lavori eseguiti, numero d'operai impiegati, e somme certificate durante il 1877.

Come risulta in modo particolareggiato dai quadri annessi alla presente relazione, l'ammontare dei lavori eseguiti nel 1877 sarebbe di lire 1,719,121 17 ed il numero delle giornate d'operai nei medesimi impiegate ascende a 91,845.

Le somme certificate invece ammontano a lire 2,107,613 23 con aumento così di lire 388,492 06, sullo importo dei lavori eseguiti durante l'anno stesso. Siffatta differenza è dovuta al fatto che nella somma suddetta sono compresi anche i pagamenti che si fecero nel corso dell'anno per restituzione di trattenute e per lavori eseguiti negli anni precedenti.

L'importo delle somme certificate nel 1877, in confronto con le somme stanziate in bilancio per la costruzione della ferrovia ligure, risultano dal seguente quadro:

| INDICAZIONE DELLE LINEE | PERSONALE | | ESPROPRIAZIONI | | LAVORI LIQUIDATI IN CORSO DI ESECUZIONE E DIVERSI | | AMMONTARE COMPLESSIVO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Parziale | Totale | Parziale | Totale | Parziale | Totale | Parziale | Totale |
| **Spesa preventivata pel 1877.** | | | | | | | | |
| Linea di Levante. . . . . . . . . . . . | 225,200 » | | 148,724 » | | 2,766,374 91 | | 3,140,298 91 | |
| Linea di Ponente. . . . . . . . . . . . | 117,500 » | | 42,500 » | | 2,347,802 61 | | 2,507,802 61 | |
| | | 342,700 » | | 191,224 » | | 5,114,177 52 | | 5,648,101 52 |
| **Spesa certificata nel 1877.** | | | | | | | | |
| Linea di Levante. . . . . . . . . . . . | 223,540 80 | | 26,945 07 | | 749,193 83 | | 999,679 70 | |
| Linea di Ponente . . . . . . . . . . . | 108,414 36 | | 105,270 87 | | 894,248 30 | | 1,107,933 53 | |
| | | 331,955 16 | | 132,215 94 | | 1,643,442 13 | | 2,107,613 23 |
| Spesa in meno . . . | | 10,744 84 | | 59,008 06 | | 3,470,735 39 | | 3,540,488 29 |

**NB.** — La somma effettivamente pagata nell'anno 1877, quale risulta dalla situazione del Tesoro per l'anno stesso, è di . . . . . . . . . . L. 2,179,475 75
fra questa somma e l'importo delle somme certificate in detto anno, le quali ammontano come sopra a . . . . . . . . . . . . . . „ 2,107,613 23

vi ha una differenza di . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . L. 71,862 52

che si riferisce a lavori liquidati nel 1876 e pagati nel 1877.

Le principali ragioni della differenza in meno di 3,540,488 lire e centesimi 29 per le spese certificate nel 1877 in confronto delle previsioni, stanno nel fatto che fra le somme stanziate nel bilancio di detto anno erano contemplate; quelle necessarie pei lavori del binario dall'arsenale al porto di Spezia, i quali non poterono per anco essere intrapresi; quelle per pagamento a saldo di taluni lavori eseguiti precedentemente ed in corso di liquidazione, stati sospesi per opposizioni e sequestri di terzi, per liti vertenti, ecc., le quali da sole ammonterebbero a circa 3,000,000 di lire; quelle per la fornitura di materiali d'armamento della diramazione al porto di Savona, i cui pagamenti vennero fatti solo in parte; e quelle infine previste per taluni lavori di difesa e di consolidamento lungo la linea di ponente, che non essendo stati riconosciuti molto urgenti non vennero neppure appaltati.

Riassunto dell'importo dei lavori eseguiti e delle spese certificate a tutto il 1877 durante il periodo della gestione governativa.

L'importo generale dei lavori eseguiti e delle somme certificate a tutto il 1877 nel periodo della gestione governativa risulta come segue:

| | LINEA DI | | TOTALE |
|---|---|---|---|
| | Levante | Ponente | |
| 1° Importo dei lavori eseguiti nell'anno 1877 . . . . . . . . | 979,812 85 | 739,308 32 | 1,719,121 17 |
| 2° Importo dei lavori eseguiti dal 1° gennaio 1867 a tutto il 1876 . . . . . . . . . . . . | 40,615,403 99 | 40,479,927 91 | 81,095,331 90 |
| Totale importo dei lavori eseguiti a tutto il 1877 . . . . . | 41,595,216 84 | 41,219,236 23 | 82,814,453 07 |
| Somma certificata a tutto il 1877 per i lavori stessi . . . . . . . | 41,287,903 „ | 40,630,280 87 | 81,918,183 87 |
| Differenza fra l'importo dei lavori eseguiti e delle somme certificate . . . . . . . . . . | 307,313 84 | 588,955 36 | 896,269 20 |

Questa differenza rappresenta le trattenute di garanzia fatte sugli acconti mensili pagati alle varie imprese.

Spese d'amministrazione.

Qui occorre di osservare che nella somma di lire 82,814,453 07 dello importo totale dei lavori eseguiti a tutto il 1877 sono pure comprese le spese d'amministrazione, le quali nel decennio dal 1° gennaio 1867 a tutto il 31 dicembre 1877 ammontano a lire 7,173,597 75; esse figurano nel seguente prospetto in confronto del montare dei lavori eseguiti distinti per ciascuna annata.

| ANNI | AMMONTARE delle spese d'amministrazione | IMPORTO dei lavori eseguiti |
|---|---|---|
| 1867-68 . . . . . . . . . . | 1,366,315 05 | 18,831,791 29 |
| 1869 . . . . . . . . . . . . | 830,060 77 | 7,326,937 36 |
| 1870 . . . . . . . . . . . . | 797,319 71 | 9,230,758 92 |
| 1871 . . . . . . . . . . . . | 691,217 90 | 11,812,848 91 |
| 1872 . . . . . . . . . . . . | 677,666 56 | 8,947,451 64 |
| 1873 . . . . . . . . . . . . | 710,588 81 | 10,514,720 48 |
| 1874 . . . . . . . . . . . . | 713,183 51 | 8,942,722 25 |
| 1875 . . . . . . . . . . . . | 565,590 62 | 3,542,761 94 |
| 1876 . . . . . . . . . . . . | 459,901 44 | 1,945,339 11 |
| 1877 . . . . . . . . . . . . | 361,753 38 | 1,719,121 17 |
| Totale . . . | 7,173,597 75 | 82,814,453 07 |

Da queste ultime cifre si rileva che le spese di amministrazione stanno all'ammontare generale delle spese liquidate a tutto il 1877 nella proporzione dell'8 66 per 100 circa.

**Riassunto generale dell'importo dei lavori eseguiti dal loro incominciamento a tutto il 1877.**

Ritenuto l'importo complessivo dei lavori eseguiti durante la gestione governativa a tutto il 1877 nella suesposta somma di . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . L. 82,814,453 07
ed aggiungendo alla medesima l'ammontare dei pagamenti fatti per lavori eseguiti anteriormente al 1867 per la costruzione di detta linea, quale risulta dalla precedente relazione annuale in . . . . . . . . . . . . . . . . . . » 80,381,966 73
si avrà il totale importo dei lavori eseguiti pella ferrovia ligure a tutto il 1877 in . . L. 163,196,419 80

Del costo medio chilometrico della intiera linea si dirà in seguito.

**Somme stanziate pel 1878.**

La somma assegnata nel bilancio dei lavori pubblici per la ferrovia ligure nel 1878 è di . . . . . . . . L. 6,473,068 28
delle quali rimaste disponibili dagli stanziamenti del 1877 . . . . . . . . . . . . . . . L. 3,473,068 28
di competenza del 1878 . . . . . . . . . . . » 3,000,000 »
Totale come sopra . . . L. 6,473,068 28

la qual somma va ripartita come segue:
Per personale . . . . . . . . . . . . . . . L. 221,000 „
Per espropriazioni . . . . . . . . . . . » 138,724 „
Per lavori ultimati ed in corso di liquidazione . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . » 4,431,956 76
Per lavori in corso d'esecuzione . . . . . » 1,095,732 90
Per lavori da appaltarsi . . . . . . . . . » 652,074 63
Totale come sopra . . . L. 6,473,068 28

Spese che, giusta le attuali previsioni, ancora occorrerebbero, a partire dal 1° gennaio 1878, pel definitivo compimento delle linee.

Essendosi recentemente proceduto a nuovi calcoli per determinare le spese che rimangono a farsi per l'ultimazione completa della ferrovia ligure a partire dal 1° gennaio 1878, ne risultò l'importare generale delle medesime in lire 13,607,730 76, ripartitamente come segue:

| | | |
|---|---|---|
| 1° Personale . . . . . . . . . . . . . . . | L. | 372,500 „ |
| 2° Espropriazioni . . . . . . . . . . . . . | » | 138,724 „ |
| 3° Pagamenti per lavori in corso di liquidazione e di esecuzione . . . . . . . . . . . | » | 5,878,432 13 |
| 4° Spese per lavori che rimangono da appaltare . . . . . . . . . . . . . . . . . . | » | 7,218,074 63 |
| Totale come sopra . . . | L. | 13,607,730 76 |

La distribuzione di detta spesa nei diversi esercizi fino al compimento dei lavori, come è indicato nell'allegato VI alla Relazione sul progetto di legge per le nuove costruzioni ferroviarie presentato alla Camera dei Deputati nella tornata del 18 maggio prossimo passato, può ritenersi come segue:

| | | |
|---|---|---|
| Somme stanziate pel 1878 . . . . . . . . | L. | 6,473,068 28 |
| Somme da stanziarsi pel 1879 . . . . . . | » | 4,000,000 „ |
| Id. id. pel 1880 . . . . . . | » | 2,000,000 „ |
| Id. id. pel 1881 . . . . . . | » | 1,134,662 48 |
| Totale . . . | L. | 13,607,730 76 |

Importo complessivo delle spese fatte e da farsi per la costruzione della ferrovia e pel definitivo assestamento delle relative opere.

| | | |
|---|---|---|
| Come si disse l'importo totale delle somme certificate a tutto il 1877 durante il periodo della gestione governativa ammonta a . . . . . . . . . . . . . . . . . . | L. | 81,918,183 87 |
| a cui aggiungendo | | |
| *a*) le spese presunte per la completa ultimazione delle linee in . . . . . . . . . . . . | » | 13,607,730 76 |
| *b*) l'ammontare dei pagamenti fatti alla Impresa generale in conto di lavori eseguiti a tutto l'anno 1866, che come sopra si disse, rilevano a . . . . . . . . . . . . . . . . . . | „ | 80,381,966 73 |
| risulta il costo totale in . . . . . . . . . . | L. | 175,907,881 36 |

ossia in cifra tonda lire 176 milioni.

Il costo anzidetto non comprende però la spesa pel tronco da Genova a Voltri di chilometri 15, di cui fu costruito dall'industria privata il tratto da Sampierdarena a Voltri, ed appartiene alla linea Genova-Alessandria il rimanente tratto da Genova a Sampierdarena. Nel costo predetto inoltre non è compresa la provvista del materiale mobile di dotazione della linea.

Riferendosi adunque il costo totale succitato di lire 176 milioni ad uno sviluppo di chilometri 283 — 15, ossia di chilometri 268, resta il costo chilometrico medio della ferrovia

ligure di lire 657,000 circa, ivi comprese però le spese delle diramazioni ai porti di Savona e di Spezia.

Nelle precedenti relazioni si dissero le ragioni del ragguardevole costo di questa ferrovia; non essendo perciò il caso di ritornare su tale argomento, si farà invece un qualche cenno sulle spese delle espropriazioni e sulla situazione delle liti vertenti presso i tribunali al cadere del 1877 per causa delle medesime.

Espropriazioni.

L'importo complessivo delle spese fatte e da farsi per le espropriazioni si ritiene ora nella somma di lire 15,046,024 03 con un aumento di lire 32,461 02 sulle previsioni accennate nella relazione del 1876, dovuto specialmente a maggiori occupazioni di terreno per opere di consolidamento e compimento ed a maggiori spese risultanti dalla liquidazione definitiva degli esproprii fatti.

L'importare delle spese fatte a tutto il 1877 per le espropriazioni risulta come segue:

| | LINEA DI | | TOTALE |
|---|---|---|---|
| | Levante | Ponente | |
| 1° Spese fatte durante la gestione governativa a tutto il 1877 per espropriazioni stabili, occupazioni temporarie, amministrative e giudiziali, ecc. . . . . . . . | 3,393,455 03 | 5,479,861 » | 8,873,316 03 |
| 2° Spese come sopra per lavori eseguiti fuori della sede stradale ma in dipendenza delle espropriazioni . . . . . . . . | 77,517 » | 39,913 » | 117,430 » |
| A cui aggiunte le spese di personale in. . . . . . . | » | » | 529,017 » |
| Totale . . . | | | 9,519,763 03 |
| La spesa incontrata a tutto il 1866 dalla impresa generale per gli espropri, come venne esposto nelle precedenti relazioni essendo di. . . . . . . . . . . . . | | | 5,376,261 » |
| Ne risulta perciò il costo generale delle espropriazioni dall'incominciamento dei lavori a tutto il 1877 in . . | | | 14,896,024 03 |
| Ora le spese che si presume dovranno ancora farsi pel servizio delle espropriazioni sono: | | | |
| Per la linea di Levante. . . . L. | | 85,000 » | |
| Per la linea di Ponente. . . . » | | 65,000 » | |
| Totale . . . L. | | 150,000 » | 150,000 » |
| Epperciò le spese di cui si tratta a lavoro ultimato ammonteranno a . . . . . . . . . . . . . . . . . . | | | 15,046,024 03 |

Le spese pel titolo espropriazioni incontrate durante l'anno 1877, risultano complessivamente come segue:

Spese di esproprio effettuate nel 1877.

| | | |
|---|---|---|
| Per la linea di Levante . . . . . . . . | L. | 31,780 22 |
| Id. Ponente . . . . . . . . | „ | 94,704 80 |
| Totale . . . | L. | 126,485 02 |

Lo stato delle liti vertenti nel 1877 in conseguenza tanto delle costruzioni quanto delle espropriazioni, risultano dal seguente prospetto.

Situazione delle cause vertenti per costruzioni ed espropriazioni a tutto il 1877.

| STATO DELLE LITI | INDICAZIONE delle linee | NUMERO DELLE LITI RELATIVE AL SERVIZIO | | | | TOTALE GENERALE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | COSTRUZIONI | | ESPROPRIAZIONI | | |
| | | parziale | totale | parziale | totale | |
| Pendenti nell'anno 1877 . . . . . . | Levante. . | 17 | | 23 | | |
| | Ponente. . | 14 | | 24 | | |
| | | 31 | 31 | 47 | 47 | 78 |
| Iniziate nell'anno 1877 . . . . . . . | Levante. . | 1 | | 2 | | |
| | Ponente. . | 5 | | 2 | | |
| | | 6 | 6 | 4 | 4 | 10 |
| Totale . . . | . . . . . . . . | . . . . | 37 | . . . . | 51 | 88 |
| Ultimate nell'anno 1877 . . . . . . | Levante. . | » | | 9 | | |
| | Ponente. . | 3 | | 6 | | |
| | | 3 | 3 | 15 | 15 | 18 |
| Rimangono pendenti alla fine del 1877 . . . . . . . . . . . | . . . . . . . . | . . . . | 34 | . . . . | 36 | 70 |

In confronto dell'anno precedente, ossia della situazione al 31 dicembre 1876, il numero delle liti pendenti al 31 dicembre 1877 era pertanto diminuito di otto.

Le numero 36 liti pendenti per espropriazioni si riferiscono a contestazioni del prezzo d'indennità pei terreni occupati nella costruzione della ferrovia.

Richiamando le cose dette nelle precedenti Relazioni annuali, non sarà inutile di ricordare come nel subentrare alla cessata Amministrazione sociale concessionaria, il Governo abbia dovuto assumere, in dipendenza della convenzione 8 gennaio 1877, non meno di 118 liti.

Per maggiori dati in ordine alla costruzione di queste ferrovie ed alle spese di ogni categoria che vi si riferiscono, suppliscano le indicazioni dei quadri allegati alla presente relazione.

# V.

## Ferrovia Savona-Bra e diramazione Cairo-Acqui.

Causa colla impresa costruttrice.

Prescindendo dallo accennare ai particolari di costruzione ed alle condizioni generali delle linee Savona-Bra e Cairo-Acqui, della lunghezza complessiva di metri 148, aperte all'esercizio fin dal settembre 1874, e richiamando perciò le cose a tal riguardo esposte nelle precedenti relazioni annuali, occorrerà nella presente indicare lo stato della lite mossa dalla impresa Guastalla all'Amministrazione nello scopo di ottenere il pagamento del residuo prezzo del *forfait* e delle altre somme trattenute a titolo di garanzia nelle casse dello Stato, nonchè dei lavori che essa pretende debbano ritenersi *extra-contrattuali*.

Nella relazione a tutto il 1876 già si ebbe ad osservare come tanto l'Amministrazione quanto l'Impresa ricorressero in appello contro la sentenza pronunziata in data 9 dicembre dello stesso anno dal Tribunale di Torino, colla quale ordinavasi una perizia, respingendo la domanda della Impresa pel pagamento delle somme residuali e della cauzione.

Con sentenza delli 17 aprile 1877, la Corte di appello di Torino; riconosciuto il contratto a *forfait* nel senso dell'assunto dell'Amministrazione, non ritenne avvenuto il collaudo definitivo: ammettendo quindi l'obbligo nella Impresa di mettere le linee in istato di essere collaudate, respinse le domande di pagamento fatte dalla Impresa e mantenne la ordinata perizia, riformando i quesiti da esaminarsi dai Periti.

La Corte di cassazione di Torino, su ricorso della Impresa, con sentenza del 26 marzo corrente anno, cassò il giudicato della Corte di appello per quanto rifletteva i limiti degli obblighi derivanti dal *forfait*, ed accennando ad una nuova interpretazione da darsi a simili contratti rinviava la causa e le Parti avanti alla Corte d'appello di Genova presso la quale attualmente trovasi la causa di cui si tratta.

Esecuzione dei lavori di riparazione e di completamento.

Come erasi praticato negli anni precedenti, l'esecuzione dei lavori di riparazione e di completamento della strada venne anche durante il 1877 affidata alla Amministrazione esercente le linee, con riserva di mettere le relative spese a carico della impresa Guastalla, nel caso che l'esito del giudizio riesca favorevole all'Amministrazione; avverandosi sif-

fatta ipotesi l'Amministrazione potrebbe rivalersi sulla somma di lire 1,799,934 07 ancora depositata nelle casse dello Stato e su quella di lire 1,700,000 fino a concorrenza della quale la Ditta bancaria Allegra e Compagni di Modena prestò fideiussione a garanzia degli obblighi della Impresa.

Le somme disponibili per far fronte al pagamento delle lire 1,799,934 07 suddette, sono quelle stesse già indicate nelle relazioni statistiche del 1875 e 1876, cioè:

1° Residuo del *forfait* . . . . . . . . . . . . L. 299,934 07

2° Residuo sui tre milioni di cui all'articolo 10 delle convenzioni 19 dicembre 1868 e 14 giugno 1870 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . » 1,300,000 „

3° Deposito cauzionale nelle casse dello Stato » 200,000 „

Totale come sopra . . . L. 1,799,934 07

# RIASSUNTO

## e considerazioni generali per le costruzioni ferroviarie a carico dello Stato.

**Riassunto dei cenni sulle costruzioni ferroviarie.**

Seguendo l'istesso sistema adottato per le precedenti relazioni statistiche, alle notizie sull'andamento dei lavori e sulle relative spese durante il 1877, esposte partitamente per ciascuna delle ferrovie costrutte od in corso di costruzione per conto diretto dello Stato, si fa seguire un riassunto nel quale vengono riunite in un solo gruppo le ferrovie medesime onde così dare un più esatto concetto di quanto si riferisce all'andamento delle relative costruzioni durante l'anno predetto.

**Lunghezza complessiva delle linee.**

La lunghezza delle linee di ferrovia di cui trattasi, sono le seguenti:

Calabro Sicule nel 1° periodo . . . . . . . . . . Chil. 640

Calabro-Sicule del 2° periodo (non tenendo conto della sostituzione della linea di Montedoro) . . . „ 640

Asciano-Grosseto . . . . . . . . . . . . . . . . „ 85

Ligure . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . „ 268

Savona-Bra e diramazione Cairo-Acqui. . . . . „ 148

Totale . . . Chil. 1,781

Lunghezza parziale delle linee aperte all'esercizio al 31 dicembre 1876.

Delle preaccennate ferrovie, al 31 dicembre 1876, trovavans aperte all'esercizio:

| | | |
|---|---|---|
| Tutte le ferrovie Calabro-Sicule del 1° periodo. | Chil. | 640 |
| Una parte delle ferrovie Calabro-Sicule del 2° periodo, cioè | „ | 432 |
| La ferrovia Asciano-Grosseto | „ | 85 |
| La ferrovia Ligure | „ | 268 |
| La ferrovia Savona-Bra e la diramazione Cairo-Acqui | „ | 148 |
| Totale . . . | Chil. | 1,573 |

Lunghezza delle linee aperte all'esercizio nel 1877 e rimaste ad aprire al 31 dicembre dello stesso anno.

Durante il 1877 furono aperti all'esercizio sulle ferrovie Calabro-Sicule del 2° periodo . . . . . . . „ 64

Per cui lo sviluppo totale delle linee in esercizio alla fine dell'anno predetto era di . . . . . . . . . Chil. 1,637

Confrontando questo sviluppo colla lunghezza totale delle ferrovie predette, di . . . . . . . . . . . . . „ 1,781

risulta che alla fine del 1877 rimanevano da aprirsi all'esercizio . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . Chil. 146

appartenenti alle Calabro-Sicule del 2° periodo.

Importo dei lavori eseguiti e delle provviste fatte nel 1877.

L'ammontare dei lavori eseguiti e delle provviste fatte durante l'anno 1877 risulta distintamente per ciascuna ferrovia come segue:

| | | |
|---|---|---|
| Ferrovie Calabro-Sicule del 1° periodo. . | L. | 4,631,735 22 |
| Ferrovie Calabro-Sicule del 2° periodo. . | „ | 22,072,713 02 |
| Ferrovia Asciano-Grosseto | „ | 2,461 79 |
| Ferrovia Ligure | „ | 1,357,367 79 |
| Ferrovia Savona-Bra e diramazione Cairo-Acqui | „ | „ |
| Totale generale . . . | L. | 28,064,277 82 |

Spese di amministrazione.

Le spese di personale ed altre di amministrazione per le ferrovie in discorso durante l'anno predetto ammontarono complessivamente a lire 2,117,724 77.

Questa somma la quale comprende le spese per gli studi e la compilazione dei progetti di massima e definitivi, quelle per la direzione e sorveglianza locale dei lavori e per le liquidazioni nonchè ogni altra di amministrazione, messe a confronto coll'importo dei lavori eseguiti nell'annata, corrisponde al 7 54 per cento dell'importo medesimo.

A parte le osservazioni già fatte a pag. 32 relativamente alle ferrovie Calabro-Sicule, l'elevatezza che per quest'anno si riscontra nella media generale delle spese d'amministrazione ragguagliate all'importo complessivo dei lavori su tutte le fer-

rovie costruite dallo Stato, dipende anche dal fatto che tanto sulla Ligure quanto sulle linee da Savona a Bra e da Cairo ad Acqui vi è tuttora in servizio l'occorrente personale per le liquidazioni in corso e per l'istruttoria delle questioni e liti pendenti con le imprese e coi terzi. Egli è perciò che le spese non lievi di questo personale non avendo riscontro con alcuna corrispondente somma nello importo dei lavori eseguiti, influiscono sfavorevolmente nella media *percentuale* succitata.

Torna anche utile di avvertire che i lavori di straordinarie riparazioni sulle linee da Savona a Bra ed Acqui ed altri di sistemazione che l'Amministrazione ritiene a carico dell'Impresa costruttrice sono ora portati nei conti delle spese straordinarie dell'Amministrazione esercente, con riserva di *rivalsa* verso l'impresa come già si è accennato più sopra al capo V. Ciò spiega il perchè nessuna cifra è esposta per lavori eseguiti su queste due linee.

Tenuto conto di tutte le premesse circostanze si può ritenere che la media generale delle spese di amministrazione rientri nel limite di circa il 7 per cento dello importo dei lavori e delle provviste a cui le spese stesse si riferiscono.

**Numero delle giornate di operai impiegate nei lavori.**

Nei lavori eseguiti durante l'anno 1877 furono consunte n° 3,858,728 giornate di operai, risultando impiegati in media per giorno n° 12,890 operai.

Confrontando il numero totale delle giornate predette coll'importo dei lavori eseguiti si rileva che il valore medio del lavoro corrispondente ad ogni giornata di operai risulta di lire 7 30.

**Personale.**

In quanto al personale addetto alle costruzioni ferroviarie di cui si è discusso nella presente relazione, è giustizia il dichiarare come in generale abbia prestato lodevole servizio.

Le condizioni eccezionali di clima nelle stagioni estiva ed autunnale della maggior parte delle località ove si costruiscono le ferrovie Calabro-Sicule, mettono il personale a ben dure prove, imperocchè per taluni tronchi pochi sono gli impiegati che riescono a tenersi incolumi dalle febbri miasmatiche. Non potrebbe quindi non giustamente encomiarsi l'abnegazione e l'attaccamento al servizio di cui ha dato e dà larghe prove il personale addetto ai lavori ferroviari in quelle malsane località.

# ELENCO

## DEI QUADRI ALLEGATI ALLA RELAZIONE STATISTICA

### SULLE COSTRUZIONI FERROVIARIE PER CONTO DIRETTO DELLO STATO

**a tutto l'anno 1877**

---

### Ferrovie Calabro-Sicule.

(*Linee in esecuzione della legge* 28 *agosto* 1870, *n°* 5858)

Allegato N° 1. — Quadri particolareggiati dei lavori eseguiti e delle somme certificate a tutto l'anno 1877.

Id. » 2. — Stato delle provviste e delle somme certificate a tutto l'anno 1877, per materiale mobile.

Id. » 3. — Stato delle provviste e delle somme certificate a tutto l'anno 1877, per l'impianto delle linee telegrafiche.

Id. » 4. — Quadro delle spese di personale ed altre di amministrazione, locali e generali, occorse nello studio dei progetti e nella direzione e sorveglianza dei lavori, a tutto l'anno 1877.

Id. » 5. — Quadro riassuntivo degli operai impiegati sui lavori a tutto l'anno 1877.

Id. » 6. — Quadro dimostrativo dell'avanzamento dello scavo in piccola e grande sezione delle gallerie, a tutto l'anno 1877.

Id. » 7. — Quadro indicante l'andamento planimetrico, la forma stradale, le opere d'arte, gli attraversamenti ed i fabbricati dei singoli tronchi delle ferrovie suddette.

Id. » 8. — Quadro indicante le lunghezze e l'andamento altimetrico dei singoli tronchi delle ferrovie suddette.

Id. » 9. — Stato riassuntivo dei lavori eseguiti e delle provviste e spese d'amministrazione fatte a tutto l'anno 1877.

Id. » 10. — Quadro delle spese di costruzione delle ferrovie suddette da eseguirsi in forza della legge 28 agosto 1870, n° 5858, per lavori approvati od in corso d'approvazione al 31 dicembre 1877.

### Ferrovia Ligure.

Allegato N° 11. — Quadri particolareggiati dei lavori eseguiti e delle spese fatte durante l'anno 1877, e riassunto per gli anni precedenti della gestione governativa.

Id. » 12. — Quadro riassuntivo delle spese da farsi pel compimento dei lavori alla data del 1° gennaio 1878, con indicazione delle spese già liquidate durante la gestione governativa dal 1° gennaio 1867, al 31 dicembre 1877.

Id. » 13. — Quadri statistici relativi alle espropriazioni.

# FERROVIE CALABRO-SICULE

**Legge 28 agosto 1870, n° 5858**

## QUADRI PARTICOLAREGGIATI

dei lavori eseguiti e delle somme certificate a tutto l'anno 1877.

# INDICE

# Impresa FERRÈ Ing. ANATOLIO.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | 79,349 87 | 23,960 53 | 55,415 41 | „ | 8,943 64 | „ | 167,669 45 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | „ | 180,320 82 | 113,617 96 | 36,960 38 | „ | — 54,947 72 | „ | 275,951 44 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | „ | 328,692 21 | 648,831 47 | 358,487 61 | „ | 57,818 41 | „ | 1,393,829 70 |
| 4 | Lavori di galleria . . . . „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | | 110,862 84 | 62,402 51 | 19,638 41 | 142 64 | — 2,019 09 | „ | 191,027 31 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | 1,440 „ | 761,987 12 | 81,343 06 | 4,864 10 | — 4,231 76 | „ | 845,402 52 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | „ | 7,541 86 | 3,072 07 | 75,716 13 | 23,965 30 | 50,418 26 | „ | 160,713 62 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | „ | 708,207 60 | 1,613,871 66 | 627,561 „ | 28,972 04 | 55,981 74 | „ | 3,034,594 04 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | „ | 204,304 58 | — 103,205 63 | — 94,363 55 | — 6,255 40 | — 480 „ | „ | „ |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 912,512 18 | 1,510,666 03 | 533,197 45 | 22,716 64 | 55,501 74 | „ | 3,034,594 04 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | 144,268 18 | 238,867 01 | 84,292 05 | 3,591. 93 | 5,167 78 | „ | 476,186 95 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 768,244 „ | 1,271,799 02 | 448,905 40 | 19,124 71 | 50,333 96 | „ | 2,558,407 09 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. „ | „ | 48,594 64 | 76,302 12 | 14,934 63 | + 11,937 83 | + 69,715 91 | „ | 58,177 65 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | „ | 719,649 36 | 1,195,496 90 | 433,970 77 | 31,062 54 | 120,049 87 | „ | 2,500,229 44 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | „ | 198,015 | 245,239 | 140,660 | „ | „ | „ | 583,914 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | „ | 353 | 340 | 324 | „ | „ | „ | 1,017 |
| Media generale giornaliera . „ | „ | 561 | 721 | 434 | „ | „ | „ | 574 |

## ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia misura una lunghezza di metri 23,081 e venne aperto all'esercizio il 1° giugno 1874.

---

Le cifre del 1876 si riferiscono a differenze fra l'importo dei lavori contabilizzati a tutto il 1875 ed il risultato della liquidazione finale annessa all'ultimo certificato di pagamento a saldo.

# Impresa FERRÈ Ing. ANATOLIO.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | " | 25,101 67 | 10,956 50 | 10,590 05 | 15,600 78 | " | 1,823 35 | 64,072 35 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . " | " | 72,184 04 | 113,431 05 | 33,600 42 | 1,035 72 | " | — 66,696 96 | 153,554 27 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . " | " | 86,630 23 | 316,715 15 | 247,424 14 | 86,392 90 | " | 45,347 64 | 782,510 06 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 5 | Stazioni e case di guardia " | " | 30,157 75 | 79,406 01 | 25,227 05 | " | " | — 5,297 03 | 129,493 78 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . " | " | " | 513,597 77 | 150,942 " | 1,374 18 | " | — 1,549 79 | 664,364 16 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti " | " | 5,850 08 | 3,472 87 | 57,627 51 | 31,962 19 | " | 3,230 17 | 102,142 82 |
| | Importo lordo dei lavori . . " | " | 219,923 77 | 1,037,579 35 | 525,411 17 | 136,365 77 | " | — 23,142 62 | 1,896,137 44 |
| | Approvigionamenti . . . . . " | " | 45,528 14 | — 5,383 50 | — 37,006 63 | — 3,138 01 | " | " | " |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | " | 265,451 91 | 1,032,195 85 | 488,404 54 | 133,227 76 | " | — 23,142 62 | 1,896,137 44 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . " | " | 42,009 62 | 163,346 96 | 77,274 97 | 20,314 46 | " | + 4,843 80 | 298,102 21 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | " | 223,442 29 | 868,848 89 | 411,129 57 | 112,913 30 | " | — 18,298 82 | 1,598,035 23 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. " | " | 15,906 53 | 52,128 63 | 19,161 11 | + 4,130 65 | " | + 37,248 " | 45,817 62 |
| | Somme certificate . . . . . . " | " | 207,535 76 | 816,720 26 | 391,968 46 | 117,043 95 | " | 18,949 18 | 1,552,217 61 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | " | 69,076 | 136,483 | 98,118 | 17,675 | " | " | 321,352 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . " | " | 306 | 365 | 340 | 101 | " | " | 1,112 |
| Media generale giornaliera . " | " | 226 | 374 | 288 | 175 | " | " | 289 |

## ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia, che misura la lunghezza di metri 15,965, fu aperto all'esercizio il 1° giugno 1874.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 2,088 35 erogate nel 1875 per spese diverse fatte in economia.

Le cifre del 1877 si riferiscono a differenze fra l'importo dei lavori contabilizzati a tutto il 1876 ed il risultato della liquidazione finale annessa all'ultimo certificato di pagamento a saldo.

## Impresa MEDICI Ing. Luigi.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | " | 31,369 20 | 1,845 40 | 5,400 15 | 21,954 79 | " | " | 60,569 54 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . " | " | 190,699 44 | 110,207 69 | 33,283 17 | — 4,150 64 | 1,311 18 | — 142 45 | 331,208 39 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . " | " | 92,252 13 | 494,621 20 | 157,222 87 | — 5,210 64 | 38,621 34 | 67,495 14 | 845,002 04 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 5 | Stazioni e case di guardia " | " | 59,317 04 | 86,332 13 | 37,573 43 | 14,453 58 | " | 495 45 | 198,171 63 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . " | " | " | 521,054 42 | 259,113 98 | — 2,070 59 | " | " | 778,097 81 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti " | " | 3,500 " | 1,500 " | 62,175 25 | 25,453 89 | 19,313 59 | " | 111,942 73 |
| | Importo lordo dei lavori . . " | " | 377,137 81 | 1,215,560 84 | 554,768 85 | 50,430 39 | 59,246 11 | 67,848 14 | 2,324,992 14 |
| | Approvigionamenti . . . . . " | " | 121,017 96 | — 73,147 23 | — 47,870 73 | " | 4,769 07 | — 4,208 88 | 560 19 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | " | 498,155 77 | 1,142,413 61 | 506,898 12 | 50,430 39 | 64,015 18 | 63,639 26 | 2,325,552 33 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . " | " | 55,295 29 | 126,807 91 | 56,193 06 | 5,597 77 | 2,379 33 | 318 19 | 246,591 55 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | " | 442,860 48 | 1,015,605 70 | 450,705 06 | 44,832 62 | 61,635 85 | 63,321 07 | 2,078,960 78 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. " | " | 29,071 62 | 51,814 89 | 17,039 33 | 2,349 82 | + 16,166 74 | 7,865 30 | 91,974 22 |
| | Somme certificate . . . . . . . " | " | 413,788 86 | 963,790 81 | 433,665 73 | 42,482 80 | 77,802 59 | 55,455 77 | 1,986,986 56 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | " | 66,020 | 86,159 | 36,866 | " | 10,083 | 3,937 | 203,065 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . " | " | 258 | 312 | 263 | " | 200 | 162 | 1,195 |
| Media generale giornaliera . " | " | 256 | 276 | 140 | " | 50 | 24 | 170 |

### ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 16,130 e fu aperto all'esercizio il 1° giugno 1874.

---

Nello ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate sono incluse lire 107,799 15 riferibili alle opere di ricostruzione del Ponte su Passo-Vecchio, appaltate alla impresa Spinelli.

## Impresa MARSAGLIA Ing. GIOVANNI.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | 17,790 67 | 27,465 12 | 554 73 | „ | „ | „ | 45,810 52 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | „ | 4,250 „ | 381,861 92 | 83,551 06 | 96,037 78 | 9,878 „ | — 1,862 03 | 573,716 73 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | „ | „ | 274,686 43 | 554,446 72 | 870,796 90 | 182,710 99 | 54,468 90 | 1,937,109 94 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | „ | 1,082,569 27 | 2,114,616 57 | 1,201,753 06 | 19,254 66 | — 7,933 43 | 4,410,260 13 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | 97 99 | 4,851 25 | 96,388 48 | 210,903 82 | 38,934 71 | 18,301 68 | 369,477 93 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | 385,131 99 | 966,923 58 | 202,667 80 | — 2,546 23 | 1,552,177 14 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | „ | „ | 3,304 66 | 2,580 „ | 4,590 85 | 135,781 07 | 30,597 86 | 176,854 44 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | „ | 22,138 66 | 1,774,738 65 | 3,237,269 55 | 3,351,005 99 | 589,227 23 | 91,026 75 | 9,065,406 83 |
| | Approvigionamenti. . . . . . „ | „ | 22,693 74 | 515,943 52 | 123,715 64 | — 543,811 53 | — 93,550 76 | — 17,873 16 | 7,117 45 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 44,832 40 | 2,290,682 17 | 3,360,985 19 | 2,807,194 46 | 495,676 47 | 73,153 59 | 9,072,524 28 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | 6,276 54 | 320,695 50 | 470,537 93 | 386,707 22 | 69,394 71 | 10,241 50 | 1,263,853 40 |
| | Importo netto dei lavori e degli appovigionamenti . . . . . „ | „ | 38,555 86 | 1,969,986 67 | 2,890,447 26 | 2,420,487 24 | 426,281 76 | 62,912 09 | 7,808,670 88 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. „ | „ | 4,241 15 | 118,771 40 | 173,476 84 | 159,579 23 | 39,076 91 | + 317,087 91 | 178,057 62 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | „ | 34,314 71 | 1,851,215 27 | 2,716,970 42 | 2,260,908 01 | 387,204 85 | 380,000 „ | 7,630,613 26 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | „ | 3,312 | 300,582 | 341,134 | 292,878 | 85,408 | „ | 1,023,314 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | „ | 24 | 337 | 307 | 336 | 318 | „ | 1,322 |
| Media generale giornaliera . „ | „ | 138 | 892 | 1,111 | 872 | 268 | „ | 714 |

### ANNOTAZIONI.

L'apertura all'esercizio di questo tronco, che misura m. l. 31,120, ebbe luogo il 15 novembre 1875.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 370 erogate nel 1876 per spese diverse fatte in economia.

Le somme certificate nel 1877 si riferiscono a restituzione di ritenute ed a differenza fra l'importo dei lavori contabilizzati a tutto il 1876 ed il risultato della liquidazione finale.

## Impresa SOGNO GIOVANNI BATTISTA.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | " | " | 86,400 " | 4,246 67 | " | 59,140 13 | 0 31 | 149,787 11 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . " | " | " | 182,049 15 | 341,460 05 | 51,901 95 | 82,910 35 | 9,655 81 | 667,977 31 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . " | " | " | 72,194 85 | 888,311 49 | 1,081,081 21 | 150,319 71 | 48,072 08 | 2,239,979 34 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 5 | Stazioni e case di guardia " | " | " | 2,406 77 | 166,893 94 | 79,922 88 | 28,220 72 | — 6,222 87 | 271,221 44 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . " | " | " | " | " | 1,213,240 80 | 60,517 19 | — 4,090 37 | 1,269,667 62 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti " | " | " | 7,214 " | 64,237 31 | 59 50 | 115,946 19 | 33,878 26 | 221,335 26 |
| | Importo lordo dei lavori . . " | " | " | 350,264 77 | 1,465,149 46 | 2,426,206 34 | 497,054 29 | 81,293 22 | 4,819,968 08 |
| | Approvigionamenti . . . . . " | " | " | 58,446 25 | 72,801 07 | — 110,620 82 | — 18,551 30 | — 2,035 20 | 40 " |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | " | " | 408,711 02 | 1,537,950 53 | 2,315,585 52 | 478,502 99 | 79,258 02 | 4,820,008 08 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . " | " | " | 73,772 34 | 277,595 57 | 417,963 19 | 85,789 02 | + 1,979 71 | 853,140 41 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | " | " | 334,938 68 | 1,260,354 96 | 1,897,622 33 | 392,713 97 | 81,237 73 | 3,966,867 67 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. " | " | " | 56,090 19 | 42,125 94 | 123,357 33 | + 15,120 78 | + 88,174 26 | 118,278 42 |
| | Somme certificate . . . . . . " | " | " | 278,848 49 | 1,218,229 02 | 1,774,265 " | 407,834 75 | 169,411 99 | 3,848,589 25 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | " | " | 70,218 | 278,620 | 160,454 | 59,712 | 1,853 | 570,857 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . " | " | " | 180 | 355 | 351 | 305 | 76 | 1,267 |
| Media generale giornaliera . " | " | " | 390 | 785 | 457 | 196 | 24 | 450 |

### ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia, della lunghezza di metri 27,990 50, venne aperto all'esercizio il 15 novembre 1875.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate sono incluse lire 12,108 77 relative all'esecuzione delle opere di consolidamento e difesa alle spalle del Ponte sul Crocchio appaltate all'Impresa Pola.

In detto ammontare non figurano lire 1,022 93 erogate nel 1877 per spese diverse fatte in economia.

## Impresa SCHISANO Ing. Luigi.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | " | 23,720 75 | 8,900 84 | 38,068 01 | " | 39,437 08 | 12,295 90 | 122,422 58 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie) . . " | " | 96,455 22 | 111,528 90 | 198,870 85 | 26,199 29 | 3,429 46 | — 10,491 43 | 425,992 29 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . " | " | 110,756 25 | 252,522 56 | 460,423 80 | 654,689 63 | 21,527 62 | 13,880 87 | 1,513,800 73 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . " | " | 115,369 41 | 200,888 13 | 547,609 04 | 201,422 45 | " | " | 1,065,289 03 |
| 5 | Stazioni e case di guardia " | " | 18,707 70 | 62,013 03 | 109,096 93 | 42,226 61 | 22,470 92 | 7,580 59 | 262,095 78 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . " | " | " | " | 414,793 61 | 307,872 59 | 5,197 63 | " | 727,863 83 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti e spese in economia . . " | " | 6,213 75 | 540 " | 127,669 48 | 67,012 87 | 28,305 10 | 27,895 11 | 257,636 31 |
| | Importo lordo dei lavori . . " | " | 371,223 08 | 636,393 46 | 1,896,531 72 | 1,299,423 44 | 120,367 81 | 51,161 04 | 4,375,100 55 |
| | Approvigionamenti . . . . . " | " | 85,194 61 | — 23,262 72 | 342,254 16 | — 341,492 96 | 943 57 | — 943 57 | 62,693 09 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | " | 456,417 69 | 613,130 74 | 2,238,785 88 | 957,930 48 | 121,311 38 | 50,217 47 | 4,437,793 64 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . " | " | 70,790 38 | 95,096 58 | 214,522 35 | 53,831 81 | " | + 2,170 47 | 432,070 65 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | " | 385,627 31 | 518,034 16 | 2,024,263 53 | 904,098 67 | 121,311 38 | 52,387 94 | 4,005,722 99 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. " | " | 25,637 64 | 31,082 04 | 292,347 09 | 69,541 84 | + 70,729 03 | + 17,319 25 | 330,560 33 |
| | Somme certificate . . . . . . " | " | 359,989 67 | 486,952 12 | 1,731,916 44 | 834,556 83 | 192,040 41 | 69,707 19 | 3,675,162 66 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | " | 128,966 | 156,787 | 358,857 | 130,169 | 13,988 | 6,366 | 795,133 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . " | " | 257 | 302 | 243 | 234 | 175 | 132 | 1,343 |
| Media generale giornaliera . " | " | 502 | 519 | 1,478 | 556 | 80 | 48 | 592 |

### ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia, della lunghezza di metri 16,536, fu aperto all'esercizio il 20 maggio 1875.

Con decreto del Prefetto di Catanzaro in data del 29 ottobre 1873, venne ordinata l'esecuzione d'ufficio dei lavori a danno dell'impresa, ed i medesimi furono quindi proseguiti a cura dell'Amministrazione governativa mediante nuovi contratti.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 1,703 20 erogate nel 1877 per spese diverse fatte in economia.

## Impresa SOGNO Giovanni Battista.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | 606 „ | — 0 05 | 15 47 | „ | „ | „ | 621 42 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie) . . „ | 1,476 „ | 2,538 „ | 3,253 09 | 1,067 14 | „ | „ | „ | 8,334 23 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . „ | 66,032 69 | 7,498 11 | 5,942 47 | 222 06 | „ | „ | „ | 79,695 33 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | 378,983 27 | 688,870 77 | 149,852 22 | 7,003 53 | 3 27 | „ | „ | 1,224,713 06 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | 11,752 30 | 685 49 | 1,672 81 | 10 99 | „ | „ | „ | 14,121 59 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | 7,122 25 | 2,905 57 | „ | „ | „ | 10,027 82 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | 3,600 „ | 9,341 33 | 1,600 „ | „ | 31,058 90 | „ | „ | 45,600 23 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | 461,844 26 | 709,539 70 | 169,442 79 | 11,224 76 | 31,062 17 | „ | „ | 1,383,113 68 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | 111,986 46 | — 38,430 64 | — 73,555 82 | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 573,830 72 | 671,109 06 | 95,886 97 | 11,224 76 | 31,062 17 | „ | „ | 1,383,113 68 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 573,830 72 | 671,109 06 | 95,886 97 | 11,224 76 | 31,062 17 | „ | „ | 1,383,113 68 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . „ | 101,487 56 | 122,797 57 | 7,261 67 | + 63,775 24 | + 2,400 75 | „ | „ | 165,370 81 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | 472,343 16 | 548,311 49 | 88,625 30 | 75,000 „ | 33,462 92 | „ | „ | 1,217,742 87 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | 103,613 | 125,244 | 22,928 | „ | „ | „ | „ | 251,785 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | 293 | 359 | 177 | „ | „ | „ | „ | 829 |
| Media generale giornaliera . „ | 354 | 349 | 130 | „ | „ | „ | „ | 304 |

### ANNOTAZIONI.

Questa galleria, già ultimata fin dal 1873, venne aperta all'esercizio unitamente al tronco su cui cade (Catanzaro-Soverato) il 20 maggio 1875.
La detta galleria, compresi gli accessi, misura la lunghezza di m. 1906 74.

# Impresa SCHISANO Ing. Luigi.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | 5,368 47 | 36,554 75 | 32,782 44 | 4,040 49 | „ | 23,412 75 | 5,077 53 | 107,236 43 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | 41,488 30 | 242,724 20 | 71,365 80 | 169,303 11 | 29,482 40 | — 427 70 | 16,768 58 | 570,704 69 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | 1,084 50 | 115,974 34 | 76,754 40 | 1,287,053 96 | 524,465 40 | 1,135 33 | 35,432 20 | 2,041,900 13 |
| 4 | Lavori in galleria. . . . . „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | 114 „ | 33,066 17 | 25,814 83 | 92,966 43 | 27,548 65 | 9,056 21 | 18,636 12 | 207,202 41 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | 7,158 „ | 626,804 94 | 274,773 75 | — 4,283 98 | — 5 81 | 904,446 90 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti e spese in economia . . „ | „ | 6,557 11 | 3,929 65 | 120,019 89 | 74,091 26 | 27,820 21 | 33,166 38 | 265,584 50 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | 48,055 27 | 434,876 57 | 217,805 12 | 2,300,188 82 | 930,361 46 | 56,712 82 | 109,075 „ | 4,097,075 06 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | 7,226 20 | 179,941 20 | — 33,681 72 | 266,164 77 | — 269,455 77 | „ | 2,185 07 | 152,379 75 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 55,281 47 | 614,817 77 | 184,123 40 | 2,566,353 59 | 660,905 69 | 56,712 82 | 111,260 07 | 4,249,454 81 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | 5,442 46 | 60,528 81 | 14,610 42 | „ | „ | „ | 2,239 04 | 82,820 73 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 49,839 01 | 554,288 96 | 169,512 98 | 2,566,353 59 | 660,905 69 | 56,712 82 | 109,021 03 | 4,166,634 08 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. „ | 5,432 45 | 33,315 23 | 17,529 16 | 324,717 85 | + 362 73 | + 108,727 08 | + 37,931 16 | 233,973 72 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | 44,406 56 | 520,973 73 | 151,983 82 | 2,241,635 74 | 661,268 42 | 165,439 90 | 146,952 19 | 3,932,660 36 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | 30,177 | 206,664 | 77,378 | 374,460 | 93,034 | 1,198 | 19,119 | 802,030 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | 42 | 333 | 296 | 256 | 228 | 93 | 183 | 1,431 |
| Media generale giornaliera . „ | 718 | 621 | 261 | 1,463 | 408 | 13 | 104 | 560 |

## ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia della lunghezza di metri 26,111 04, fu aperto all'esercizio il 20 maggio 1875.

Con decreto del Prefetto di Catanzaro, in data del 19 agosto 1873, venne ordinata l'esecuzione d'ufficio dei lavori a danno dell'impresa, ed i medesimi furono quindi proseguiti a cura dell'Amministrazione governativa mediante nuovi contratti.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 413 65 erogate nel 1877 per spese diverse fatte in economia.

# Impresa SOCIETÀ FERROVIE MERIDIONALI.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | 5,352 58 | 52,720 64 | „ | 5,830 „ | 14,347 64 | 49,349 42 | „ | 127,600 28 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | 63,428 10 | 190,856 55 | 129,174 20 | 78,211 70 | 8,300 89 | 7,898 54 | „ | 477,869 98 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | 5,330 71 | 254,021 69 | 276,424 15 | 539,648 89 | 165,358 08 | 182,510 29 | „ | 1,423,293 81 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | 1,362 60 | 201,771 74 | 182,461 93 | 49,098 56 | „ | 6,536 91 | „ | 441,231 74 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | 3,575 80 | 33,971 75 | 17,106 „ | 25,165 74 | 3,092 77 | 13,172 52 | „ | 96,084 58 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | 14,623 „ | 516,172 36 | 56,529 98 | 12,526 59 | „ | 599,851 93 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti ed indennità per obblighi inerenti all'appalto . . „ | 5,329 70 | 113,554 49 | 104,159 49 | 64,125 11 | 32,954 89 | — 124,600 69 | „ | 195,522 99 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | 84,379 49 | 846,896 86 | 723,948 77 | 1,278,252 36 | 280,584 25 | 147,393 58 | „ | 3,361,455 31 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | 20,561 71 | 12,660 49 | 39,450 29 | — 48,901 26 | — 13,689 09 | — 10,082 14 | „ | „ |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 104,941 20 | 859,557 35 | 763,399 06 | 1,229,351 10 | 266,895 16 | 137,311 44 | „ | 3,361,455 31 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | 7,870 59 | 64,317 22 | 56,767 67 | 92,079 99 | 19,972 02 | 10,298 36 | „ | 251,305 85 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 97,070 61 | 795,240 13 | 706,631 39 | 1,137,271 11 | 246,923 14 | 127,013 08 | „ | 3,110,149 46 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . „ | 7,353 53 | 39,662 29 | 35,006 73 | 56,782 65 | 12,316 08 | + 123,649 34 | „ | 27,471 94 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | 89,717 08 | 755,577 84 | 671,624 66 | 1,080,488 46 | 234,607 06 | 250,662 42 | „ | 3,082,677 52 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | 32,587 | 245,983 | 277,256 | 220,048 | 90,034 | „ | „ | 865,908 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | 45 | 343 | 324 | 300 | 287 | „ | „ | 1,299 |
| Media generale giornaliera . „ | 724 | 717 | 856 | 733 | 314 | „ | „ | 667 |

## ANNOTAZIONI.

L'apertura all'esercizio di questo tronco di ferrovia, della lunghezza di metri 18,294 17, ebbe luogo il 1° dicembre 1874.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 400 erogate nel 1876 e lire 7,247 82 spese nel 1877 per lavori diversi alla cui esecuzione si è provvisto in economia.

## Impresa BANCO COSTRUZIONI di Milano.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | 138,488 48 | 19,955 85 | „ | „ | 1,131 75 | 16,620 64 | 176,196 72 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie) . . „ | „ | 178,762 75 | 220,814 15 | 155,119 60 | 310,568 99 | 62,212 80 | 3,635 45 | 931,113 74 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | „ | 115,490 91 | 362,854 94 | 283,230 09 | 659,046 12 | 321,184 93 | 13,311 40 | 1,755,118 39 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | 296,916 25 | 908,080 86 | 539,205 19 | 81,476 45 | „ | „ | 1,825,678 75 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | 3,132 20 | 25,159 18 | 23,235 17 | 74,604 32 | 22,583 10 | 668 99 | 149,382 96 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | 1,357 15 | 648,199 36 | 70,645 60 | 4,484 87 | 724,686 98 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti ed indennità per obblighi inerenti all'appalto . . „ | „ | 38,757 06 | 76,151 20 | 58,174 53 | 200,664 30 | 477,035 71 | 33,236 99 | 884,019 79 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | „ | 771,547 65 | 1,613,016 18 | 1,060,321 73 | 1,974,559 54 | 954,793 89 | 71,958 34 | 6,446,197 33 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | „ | 49,550 70 | 4,391 34 | 16,680 44 | — 38,671 19 | — 24,273 19 | — 7,678 10 | „ |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 821,098 35 | 1,617,407 52 | 1,077,002 17 | 1,935,888 35 | 930,520 70 | 64,280 24 | 6,446,197 33 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | 2,052 74 | 4,043 52 | 2,673 86 | 4,633 71 | 1,306 45 | 130 81 | 14,841 09 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 819,045 61 | 1,613,364 „ | 1,074,328 31 | 1,931,254 64 | 929,214 25 | 64,149 43 | 6,431,356 24 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . „ | „ | 43,452 28 | 80,668 20 | 53,343 34 | 92,442 58 | 26,063 66 | + 247,390 29 | 48,579 77 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | „ | 775,593 33 | 1,532,695 80 | 1,020,984 97 | 1,838,812 06 | 903,150 59 | 311,539 72 | 6,382,776 47 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | „ | 240,229 | 492,912 | 326,385 | 387,889 | 225,096 | 5,790 | 1,678,301 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | „ | 268 | 305 | 287 | 299 | 238 | 39 | 1,436 |
| Media generale giornaliera . „ | „ | 896 | 1,616 | 1,137 | 1,297 | 946 | 148 | 1,169 |

### ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 21,180; la sua apertura all'esercizio ebbe luogo il 30 settembre 1875.

---

Le spese per lavori diversi e provviste non comprese nello appalto e che non figurano nello ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate rilevano in complesso a lire 104,460 56 divise pei diversi esercizî come segue: 1875, lire 23,587 95 — 1876, lire 61,554 40 — 1877, lire 19,318 21.

## Impresa MAROTTI Ing. GIOVANNI BATTISTA.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | „ | „ | 12,699 62 | 11,821 92 | „ | 1,350 „ | 25,871 54 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | „ | „ | 4,934 25 | 204,281 67 | 165,574 70 | 107,400 95 | 87,291 33 | 569,482 90 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | 21,296 95 | 288,279 74 | 350,268 27 | 1,009,664 82 | 1,669,509 78 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | „ | 35,753 73 | 442,577 91 | 888,147 35 | 548,038 59 | 725,679 91 | 2,640,197 49 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | „ | „ | 4,530 17 | 2,322 72 | 5,684 51 | 93,925 12 | 106,462 52 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | 1,619 60 | 4,361 20 | 192,073 22 | 198,054 02 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti ed indennità per obblighi inerenti all'appalto . . „ | „ | „ | 75,973 96 | 52,540 71 | 68,855 19 | — 31,162 62 | 156,833 64 | 323,040 88 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | „ | „ | 116,661 94 | 737,927 03 | 1,426,621 22 | 984,590 90 | 2,266,818 04 | 5,532,619 13 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | „ | „ | 8,791 25 | 17,106 40 | 19,337 68 | 17,507 18 | — 38,323 70 | 24,418 81 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | „ | 125,453 19 | 755,033 43 | 1,445,958 90 | 1,002,098 08 | 2,228,494 34 | 5,557,037 94 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | „ | 10,653 42 | 64,117 06 | 122,790 11 | 84,757 99 | 145,060 14 | 427,378 72 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | „ | 114,799 77 | 690,916 37 | 1,323,168 79 | 917,340 09 | 2,083,434 20 | 5,129,659 22 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . „ | „ | „ | 8,239 99 | 34,545 82 | 66,158 44 | 45,667 „ | 123,740 72 | 278,351 97 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | „ | „ | 106,559 78 | 656,370 55 | 1,257,010 35 | 871,673 09 | 1,959,693 48 | 4,851,307 25 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | „ | „ | 47,167 | 212,109 | 383,471 | 336,646 | 340,768 | 1,320,161 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | „ | „ | 102 | 347 | 352 | 379 | 365 | 1,545 |
| Media generale giornaliera . „ | „ | „ | 462 | 611 | 1,089 | 888 | 934 | 854 |

### ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 14,488 57 e fu aperto all'esercizio nelle seguenti epoche: *a)* Primo tratto, da Romagnano a Balvano (metri 6,200) il 3 giugno 1877; *b)* Secondo tratto, da Balvano a Bella Muro (metri 8,288 57) il 6 novembre detto anno.

Nell'appalto di questo tronco non è compreso il materiale d'armamento al cui acquisto provvede direttamente l'Amministrazione governativa. Le spese fatte a tutto il 1877 pella provvista di detto materiale rilevano a lire 246,254 81.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 27,743 91 erogate nel 1877 per spese diverse fatte in economia.

## Impresa MAROTTI Ing. Giovanni Battista.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | „ | „ | 25,048 96 | 19,891 51 | „ | 7,021 91 | 51,962 38 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | „ | „ | „ | 75,137 16 | 266,144 22 | 156,486 41 | 180,979 43 | 678,747 22 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | 10,438 57 | 72,332 94 | 214,136 71 | 485,485 59 | 782,393 81 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | „ | „ | 87,467 73 | 168,451 88 | — 380 „ | 392,255 04 | 647,794 65 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | „ | „ | 3,476 37 | 3,496 88 | 18,440 60 | 146,860 79 | 172,274 64 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 22,869 36 | 22,869 36 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti ed indennità per obblighi inerenti all'appalto . . „ | „ | „ | „ | 9,629 52 | 26,232 84 | 64,263 65 | 258,553 16 | 358,679 17 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | „ | „ | „ | 211,198 31 | 556,550 27 | 452,947 37 | 1,494,025 28 | 2,714,721 23 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | „ | „ | „ | 12,420 61 | 7,896 09 | 1,037 60 | 117,367 87 | 138,722 17 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | „ | „ | 223,618 92 | 564,446 36 | 453,984 97 | 1,611,393 15 | 2,853,443 40 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | 21,467 42 | 54,186 85 | 43,435 14 | 30,809 85 | 149,899 26 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | „ | „ | 202,151 50 | 510,259 51 | 410,549 83 | 1,580,583 30 | 2,703,544 14 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. „ | „ | „ | „ | 12,607 57 | 25,512 98 | 20,450 72 | 78,940 08 | 137,511 35 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | „ | „ | „ | 189,543 93 | 484,746 53 | 390,099 11 | 1,501,643 22 | 2,566,032 79 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | „ | „ | „ | 40,934 | 124,294 | 141,355 | 234,895 | 541,478 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | „ | „ | „ | 173 | 364 | 340 | 306 | 1,183 |
| Media generale giornaliera . „ | „ | „ | „ | 237 | 341 | 416 | 768 | 457 |

### ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 14,699 08. Una parte di esso, cioè da Bella Muro a Baragiano (metri 2,300), fu aperta all'esercizio il 6 novembre 1877.

Nell'appalto di questo tronco non è compreso il materiale d'armamento al cui acquisto provvede direttamente l'Amministrazione governativa. Le spese fatte a tutto il 1877 pella provvista di detto materiale rilevano a lire 249,651 42.

## Impresa MAROTTI Ing. GIOVANNI BATTISTA.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | „ | „ | 42,523 22 | 24,251 30 | 484 „ | 613 20 | 67,871 72 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | „ | „ | „ | 39,392 12 | 223,453 38 | 166,796 75 | 83,222 70 | 512,864 95 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | 4,797 70 | 82,028 68 | 240,637 03 | 574,912 75 | 902,376 16 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | „ | „ | 5,173 72 | 45,810 34 | 286,233 80 | 301,352 18 | 638,570 04 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | „ | „ | „ | 5,133 45 | 5,504 27 | 87,950 83 | 98,588 55 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | 6,500 „ | — 6,500 „ | „ | „ |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti ed indennità per obblighi inerenti all'appalto . . „ | „ | „ | „ | 3,151 45 | 19,221 09 | 37,991 48 | 94,575 06 | 154,939 08 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | „ | „ | „ | 95,038 21 | 406,398 24 | 731,147 33 | 1,142,626 72 | 2,375,210 50 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | „ | „ | „ | 13,161 62 | 51,174 83 | 29,727 80 | 40,334 45 | 134,398 70 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | „ | „ | 108,199 83 | 457,573 07 | 760,875 13 | 1,182,961 17 | 2,509,609 20 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | 12,064 28 | 51,019 40 | 84,413 62 | + 15,279 11 | 132,218 19 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | „ | „ | 96,135 55 | 406,553 67 | 676,461 51 | 1,198,240 28 | 2,377,391 01 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. „ | „ | „ | „ | 7,306 78 | 20,327 68 | 33,632 96 | 59,644 30 | 120,911 72 |
| | Somme certificate . . . . . . . „ | „ | „ | „ | 88,828 77 | 386,225 99 | 642,828 55 | 1,138,595 98 | 2,256,479 29 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | „ | „ | „ | 16,648 | 107,624 | 192,487 | 122,025 | 438,784 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | 128 | 281 | 323 | 330 | 1,062 |
| Media generale giornaliera . „ | „ | „ | „ | 130 | 383 | 596 | 369 | 413 |

### ANNOTAZIONI.

Il tronco suindicato di ferrovia misura la lunghezza di metri 16,112 21.

Nell'appalto di questo tronco non è compreso il materiale d'armamento al cui acquisto provvede direttamente l'Amministrazione governativa. Le spese fatte a tutto l'anno 1877 pella provvista di detto materiale rilevano a lire 273,427 75.

## Impresa LUCCARELLI Raffaele.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | " | " | " | 67,544 12 | 31,253 88 | 6,880 16 | " | 105,678 16 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . " | " | " | 26,600 80 | 293,230 82 | 254,222 41 | 228,935 02 | 148,394 70 | 951,383 75 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . " | " | " | " | 327,479 43 | 726,383 37 | 323,853 95 | 1,048,758 98 | 2,426,475 73 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . " | " | " | " | 1,411 83 | " | " | 110,299 91 | 111,711 74 |
| 5 | Stazioni e case di guardia " | " | " | " | 39,673 47 | 19,177 88 | 3,029 15 | 19,816 12 | 81,696 62 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti " | " | " | 373 53 | 8,559 56 | 42,505 99 | 8,629 32 | 15,660 44 | 75,728 84 |
| | Importo lordo dei lavori . . " | " | " | 26,974 33 | 737,899 23 | 1,073,543 53 | 571,327 60 | 1,342,930 15 | 3,752,674 84 |
| | Approvigionamenti . . . . . " | " | " | 34,255 12 | 189,285 38 | 52,906 14 | 68,681 29 | — 65,453 54 | 279,674 39 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | " | " | 61,229 45 | 927,184 61 | 1,126,449 67 | 640,008 89 | 1,277,476 61 | 4,032,349 23 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . " | " | " | 12,248 95 | 184,898 34 | 222,218 17 | 128,033 78 | 268,709 79 | 816,109 03 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | " | " | 48,980 50 | 742,286 27 | 904,231 50 | 511,975 11 | 1,008,766 82 | 3,216,240 20 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . " | " | " | 7,347 07 | 110,904 34 | + 34,404 52 | 95,598 75 | 72,725 24 | 252,170 88 |
| | Somme certificate . . . . . . " | " | " | 41,633 43 | 631,381 93 | 938,636 02 | 416,376 36 | 936,041 58 | 2,964,069 32 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | " | " | 9,124 | 140,940 | 160,597 | 110,678 | 201,477 | 622,816 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . . " | " | " | 45 | 319 | 330 | 343 | 323 | 1,360 |
| Media generale giornaliera . " | " | " | 203 | 442 | 487 | 323 | 624 | 457 |

### ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 22,082 92.

Nell'appalto di questo tronco non è compreso il materiale d'armamento al cui acquisto provvede direttamente l'Amministrazione governativa. Le spese fatte a tutto l'anno 1877 pella provvista di detto materiale rilevano a lire 375,326 29.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 56,095 78 erogate nel 1876 e lire 36,259 95 spese nel 1877 per lavori diversi alla cui esecuzione si è provvisto in economia.

## Impresa TREWHELLA Roberto.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | „ | 17,738 28 | 60,510 80 | 14,840 „ | 3,199 84 | „ | 96,288 92 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | „ | „ | 51,668 10 | 289,606 55 | 247,193 25 | 515,582 55 | 355,097 85 | 1,459,148 30 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | „ | „ | 248 20 | 359,414 10 | 1,175,334 80 | 1,911,308 30 | 1,431,771 20 | 4,878,076 60 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | „ | 4,503 „ | 725,719 90 | 1,706,344 06 | 2,619,703 64 | 1,393,669 82 | 6,449,940 42 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | „ | 2,972 80 | 30,636 20 | 18,357 55 | 54,376 90 | 47,577 58 | 153,921 03 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 69,858 „ | 69,858 „ |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | „ | „ | 1,500 „ | 17,241 20 | 101,144 99 | 29,352 40 | 1,260 40 | 150,498 99 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | „ | „ | 78,630 38 | 1,483,128 75 | 3,263,214 65 | 5,133,523 63 | 3,299,234 85 | 13,257,732 26 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | „ | „ | 92,853 20 | 371,670 27 | 204,608 59 | — 124,937 21 | — 108,479 91 | 435,714 94 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | „ | 171,483 58 | 1,854,799 02 | 3,467,823 24 | 5,008,586 42 | 3,190,754 94 | 13,693,447 20 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | „ | 25,049 46 | 270,939 77 | 506,562 28 | 731,629 26 | 466,089 53 | 2,000,270 30 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | „ | 146,434 12 | 1,583,859 25 | 2,961,260 96 | 4,276,957 16 | 2,724,665 41 | 11,693,176 90 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . „ | „ | „ | 21,965 12 | 64,549 55 | 148,063 05 | 213,847 85 | + 312,502 50 | 135,923 07 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | „ | „ | 124,469 „ | 1,519,309 70 | 2,813,197 91 | 4,063,109 31 | 3,037,167 91 | 11,557,253 83 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | „ | „ | 10,012 | 288,659 | 504,238 | 595,963 | 425,930 | 1,824,802 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | „ | „ | 58 | 358 | 358 | 360 | 365 | 1,500 |
| Media generale giornaliera . „ | „ | „ | 173 | 806 | 1,408 | 1,655 | 1,164 | 1,216 |

### ANNOTAZIONI.

Il tronco di ferrovia suindicato misura la lunghezza di metri 24,572 88. Una parte di esso, cioè da Grassano a Calciano (metri 3,500) fu aperta all'esercizio il 1° agosto 1877.

Nell'appalto di questo tronco non è compreso il materiale d'armamento al cui acquisto provvede direttamente l'Amministrazione governativa. Le spese fatte a tutto l'anno 1877 pella provvista di detto materiale rilevano a lire 417,784 04.

# Impresa PELLI FORTUNATO.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . , . . . L. | „ | 62,650 66 | 21,928 35 | „ | „ | „ | 17,542 05 | 102,121 06 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | „ | 100,853 17 | 319,713 36 | 166,251 35 | 184,007 55 | 30,205 31 | „ | 801,030 74 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | „ | „ | 187,906 66 | 246,656 72 | 272,335 27 | 105,067 89 | 280,249 34 | 1,092,215 88 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | 10,876 85 | 102,494 16 | 82,596 86 | 85,346 84 | 91,224 73 | 8,905 61 | 381,445 05 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | 175,122 „ | 843,164 95 | 9,871 18 | 1,028,158 13 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | „ | 134,858 87 | 1,795,470 55 | 3,416,769 54 | 1,523,925 54 | 298,241 38 | 243,726 42 | 7,412,992 30 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | „ | 309,239 55 | 2,427,513 08 | 3,912,274 47 | 2,240,737 20 | 1,367,904 26 | 560,294 60 | 10,817,963 16 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | „ | 190,294 76 | 243,397 14 | — 104,085 73 | 323,981 69 | — 511,996 03 | — 8,614 34 | 132,977 49 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 499,534 31 | 2,670,910 22 | 3,808,188 74 | 2,564,718 89 | 855,908 23 | 551,680 26 | 10,950,940 65 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | 86,911 48 | 464,698 31 | 662,567 72 | 446,222 62 | 148,915 19 | 46,931 27 | 1,856,246 59 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 412,622 83 | 2,206,211 91 | 3,145,621 02 | 2,118,496 27 | 706,993 04 | 504,748 99 | 9,094,694 06 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . „ | „ | 20,631 14 | 110,310 60 | + 61,777 95 | 105,924 81 | + 175,088 60 | 13,237 45 | 13,237 45 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | „ | 391,991 69 | 2,095,901 31 | 3,207,398 97 | 2,012,571 46 | 882,081 64 | 491.511 54 | 9,081,456 61 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | „ | 66,295 | 322,141 | 332,863 | 193,065 | 99,667 | 47,931 | 1,061,962 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | „ | 158 | 363 | 336 | 328 | 220 | 218 | 1,623 |
| Media generale giornaliera . „ | „ | 420 | 887 | 991 | 589 | 453 | 219 | 654 |

## ANNOTAZIONI.

Il tronco suddetto di ferrovia ha la lunghezza di metri 22,707 37 e fu aperto all'esercizio il 10 aprile 1876.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 1,401 77 erogate nel 1877 per spese diverse fatte in economia.

# Impresa SOCIETÀ TARANTINO-LUCANA.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | „ | 69,996 40 | „ | „ | „ | „ | 69,996 40 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | „ | 102,250 90 | 242,356 35 | 81,049 95 | 26,950 14 | 1,472 50 | „ | 454,079 84 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . „ | „ | „ | 206,783 91 | 215,607 75 | 201,803 45 | 7,569 80 | „ | 631,764 91 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | 483 47 | 105,146 97 | 45,146 47 | 17,820 05 | 6,079 94 | „ | 174,676 90 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | 458,543 92 | 73,926 79 | „ | 532,470 71 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | „ | 650 „ | 37,874 72 | 25,022 69 | 46,720 85 | 57,919 61 | „ | 168,187 87 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | „ | 103,384 37 | 662,158 35 | 366,826 86 | 751,838 41 | 146,968 64 | „ | 2,031,176 63 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | „ | 3,634 „ | 74,442 47 | 114,861 59 | — 163,484 89 | — 28,619 17 | „ | 834 „ |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 107,018 37 | 736,600 82 | 481,688 45 | 588,353 52 | 118,349 47 | „ | 2,032,010 63 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . . . | „ | 9,672 21 | 66,573 25 | 43,534 52 | 53,174 80 | 9,792 52 | „ | 182,747 30 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 97,346 16 | 670,027 57 | 438,153 93 | 535,178 72 | 108,556 95 | „ | 1,849,263 33 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. „ | „ | 4,867 31 | 33,501 38 | 21,907 69 | 26,758 94 | + 87,035 32 | „ | „ |
| | Somme certificate . . . . . . „ | „ | 92,478 85 | 636,526 19 | 416,246 24 | 508,419 78 | 195,592 27 | „ | 1,849,263 33 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | „ | 33,405 | 161,508 | 86,987 | 74,340 | 35,107 | „ | 391,347 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | „ | 57 | 353 | 353 | 359 | 165 | „ | 1,287 |
| Media generale giornaliera . „ | „ | 586 | 458 | 246 | 207 | 213 | „ | 304 |

## ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia venne aperto all'esercizio il 15 novembre 1875. La sua lunghezza è di metri 13,106 96.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 1,034 72 erogate nel 1877 per spese diverse fatte in economia.

# Impresa SOCIETÀ TARANTINO-LUCANA.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | „ | 56,800 70 | 73,006 95 | „ | „ | 653 50 | 130,461 15 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | „ | 147,955 58 | 100,324 62 | 127,840 60 | 54,730 80 | 66,974 53 | 5,520 „ | 503,346 13 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | „ | 85,294 43 | 465,916 40 | 195,362 36 | 113,382 75 | — 18,156 51 | 83,016 50 | 924,815 93 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | 89,102 64 | 72,638 68 | 105,144 54 | 82,229 19 | 19,083 23 | 1,989 60 | 370,187 88 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | 145,179 36 | 158,213 40 | 799,687 80 | 33,627 60 | „ | 1,136,708 16 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | „ | 32,000 „ | 18,844 35 | 9,941 „ | 41,820 12 | 25,271 70 | 19,338 56 | 147,215 73 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | „ | 354,352 65 | 859,704 11 | 669,508 85 | 1,091,850 66 | 126,800 55 | 110,518 16 | 3,212,734 98 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | „ | 298,553 22 | 341,784 34 | 15,913 02 | — 548,314 15 | — 18,893 65 | 42,219 96 | 131,262 74 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 652,905 87 | 1,201,488 45 | 685,421 87 | 543,536 51 | 107,906 90 | 152,738 12 | 3,343,997 72 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | 141,927 37 | 261,177 16 | 148,082 65 | 118,152 88 | 23,110 78 | 4,424 12 | 696,874 96 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 510,978 50 | 940,311 29 | 537,339 22 | 425,383 63 | 84,796 12 | 148,314 „ | 2,647,122 76 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. „ | „ | 25,548 92 | 51,659 57 | 26,971 96 | 21,269 18 | + 91,395 69 | 18,401 78 | 52,455 72 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | „ | 485,429 58 | 888,651 72 | 510,367 26 | 404,114 45 | 176,191 81 | 129,912 22 | 2,594,667 04 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | „ | 51,536 | 154,061 | 130,277 | 114,266 | 8,796 | 19,957 | 481,893 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | „ | 286 | 332 | 323 | 327 | 28 | 184 | 1,480 |
| Media generale giornaliera . „ | „ | 191 | 464 | 403 | 349 | 314 | 108 | 325 |

## ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 21,741 67 e fu aperto all'esercizio il 15 giugno 1875.

Le spese diverse fatte in economia e le quali non figurano nello ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate rilevano in complesso a lire 63,320 46, divise pei diversi esercizi come segue: 1875 lire 59,772 32 — 1876, lire 995 10 — 1877, lire 2,553 04.

## Impresa BANCO DI COSTRUZIONI di Milano.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | " | 213,636 81 | 10,750 " | 8,954 38 | " | " | 188 74 | 233,529 93 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . " | " | 146,899 39 | 304,631 73 | 396,630 98 | 35,588 51 | 145,400 55 | 369,930 35 | 1,399,081 51 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . " | " | 18,266 50 | 92,811 41 | 233,092 21 | 34,986 " | 563,812 18 | 577,643 43 | 1,520,611 73 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . " | " | 19,413 62 | 213,655 19 | 334,450 11 | 14,569 82 | " | 559,067 82 | 1,141,156 56 |
| 5 | Stazioni e case di guardia " | " | 27,698 80 | 90,517 99 | 45,774 27 | 4,961 77 | 198,738 15 | 186,495 83 | 554,186 81 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . " | " | " | " | " | " | 277,141 70 | 14,334 32 | 291,476 02 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti e spese in economia . . " | " | 9,645 70 | 7,188 21 | 4,254 18 | 105,502 76 | 252,180 59 | 96,592 74 | 475,364 18 |
| | Importo lordo dei lavori . . " | " | 435,560 82 | 719,554 53 | 1,023,156 13 | 195,608 86 | 1,437,273 17 | 1,804,253 23 | 5,615,406 74 |
| | Approvigionamenti . . . . . " | " | 52,506 34 | 687,107 33 | 266,625 72 | 189,551 39 | — 113,670 54 | 292,441 58 | 1,374,561 82 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | " | 488,067 16 | 1,406,661 86 | 1,289,781 85 | 385,160 25 | 1,323,602 63 | 2,096,694 81 | 6,989,968 56 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . " | " | 68,329 40 | 196,932 66 | 180,569 46 | " | " | 226,482 75 | 672,314 27 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | " | 419,737 76 | 1,209,729 20 | 1,109,212 39 | 385,160 25 | 1,323,602 63 | 1,870,212 06 | 6,317,654 2 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. " | " | 20,986 89 | 60,486 46 | 55,978 52 | 96,116 65 | 211,165 64 | 357,555 80 | 802,289 9 |
| | Somme certificate . . . . . . " | " | 398,750 87 | 1,149,242 74 | 1,053,233 87 | 289,043 60 | 1,112,436 99 | 1,512,656 26 | 5,515,364 3 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | " | 117,111 | 270,869 | 279,745 | 55,111 | 231,941 | 273,808 | 1,228,585 |
| Giorni di lavoro . . . . . . " | " | 278 | 355 | 359 | 91 | 257 | 297 | 1,637 |
| Media generale giornaliera " | " | 421 | 763 | 779 | 605 | 903 | 922 | 750 |

### ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia ha la lunghezza di metri 37,010 45 e trovasi già aperto all'esercizio per i seguenti tratti:

1° da Buffaloria di Cassano a Spezzano-Castrovillari (aperto il 16 novembre 1876)............ M. 15,377 81
2° da Spezzano-Castrovillari a Majolungo (aperto il 5 maggio 1877)........................... » 10,727 20
3° dal termine della variante di Collemonco alla fine del tronco (aperto il 16 luglio 1877).... « 1,412 30
Totale... M. 27,517 31

Con decreti del Prefetto di Cosenza in data del 21 dicembre 1874 e 4 febbraio 1875 venne ordinata l'esecuzione d'ufficio dei lavori a danno dell'Impresa, ed i medesimi furono quindi proseguiti a cura dell'Amministrazione governativa mediante nuovi contratti.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 9,867 39 erogate nel 1877 per spese diverse fatte in economia.

## Impresa BANCO DI COSTRUZIONI di Milano.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | " | " | 166,749 90 | 19,202 40 | 628 58 | 314 28 | 1,338 14 | 188,233 30 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . " | " | " | 178,319 30 | 236,098 20 | " | 543,229 57 | 166,847 02 | 1,124,494 09 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . " | " | " | 69,612 65 | 180,452 03 | " | 483,105 08 | 617,899 39 | 1,351,069 15 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 5 | Stazioni e case di guardia " | " | " | 13,757 45 | 50,760 01 | " | 132,071 28 | 192,694 07 | 389,282 81 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . " | " | " | " | " | " | " | 351,423 97 | 351,423 97 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti e spese in economia . . " | " | " | 5,977 70 | 6,042 35 | 204,158 78 | 209,296 81 | 148,896 " | 574,371 64 |
| | Importo lordo dei lavori . . " | " | " | 434,417 " | 492,554 99 | 204,787 36 | 1,368,017 02 | 1,479,098 59 | 3,978,874 96 |
| | Approvigionamenti . . . . . " | " | " | 174,177 89 | 31,739 52 | 616,586 91 | 77,917 14 | 98,146 99 | 998,568 45 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | " | " | 608,594 89 | 524,294 51 | 821,374 27 | 1,445,934 16 | 1,577,245 58 | 4,977,443 41 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . " | " | " | 56,903 62 | 49,021 54 | " | " | " | 105,925 16 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamemti . . . . " | " | " | 551,691 27 | 475,272 97 | 821,374 27 | 1,445,934 16 | 1,577,245 58 | 4,871,518 25 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . " | " | " | 27,584 56 | 23,763 65 | 336,634 76 | + 62,886 55 | 201,214 84 | 526,311 26 |
| | Somme certificate . . . . . . " | " | " | 524,106 71 | 451,509 32 | 484,739 51 | 1,508,820 71 | 1,376,030 74 | 4,345,206 99 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | " | " | 119,633 | 155,035 | 86,086 | 334,253 | 196,199 | 891,206 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . " | " | " | 287 | 322 | 116 | 149 | 279 | 1,153 |
| Media generale giornaliera . " | " | " | 417 | 481 | 739 | 2,243 | 702 | 773 |

### ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia ha la lunghezza di metri 31,522 63, e fu aperto all'esercizio il 16 luglio 1877.

Con decreto del Prefetto di Cosenza in data del 24 gennaio 1875 venne ordinata l'esecuzione d'ufficio dei lavori a danno dell'Impresa, ed i medesimi furono quindi proseguiti a cura dell'Amministrazione governativa mediante nuovi contratti.

*Segue* Allegato N° **1**. Tronco **Dalla Stazione di Palermo al Porto**. — Sub-All. **21**.

## Impresa CAROSIO Ing. EMANUELE.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | 235,606 „ | 241,914 30 | 30,218 45 | 10,235 60 | 18,209 62 | „ | „ | 536,183 97 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | 102,599 12 | 189,468 76 | 50,996 79 | 25,156 41 | 3,930 10 | „ | „ | 372,151 18 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | 265,942 57 | 410,297 62 | 275,184 88 | 93,010 60 | 201,335 65 | 17,163 09 | „ | 1,262,934 41 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | 130,392 87 | 75,178 71 | „ | 5,408 05 | 23,591 33 | „ | „ | 234,570 96 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | 21,913 94 | 46,508 02 | 12,685 26 | — 281 57 | „ | „ | 80,825 65 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | 99,693 20 | — 1,237 13 | „ | „ | 98,456 07 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | 48,356 40 | 105,245 95 | 60,492 82 | 85,372 76 | 75,114 63 | 449 53 | „ | 375,032 09 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | 782,896 96 | 1,044,019 28 | 463,400 96 | 331,561 88 | 320,662 63 | 17,612 62 | „ | 2,960,154 33 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | 227,789 64 | — 164,978 21 | 457 45 | — 54,367 77 | — 8,901 11 | „ | „ | „ |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 1,010,686 60 | 879,041 07 | 463,858 41 | 277,194 11 | 311,761 52 | 17,612 62 | „ | 2,960,154 33 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | 124,011 24 | 107,858 34 | 56,915 43 | + 2,979 09 | 19,392 87 | 792 57 | „ | 305,991 36 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 886,675 36 | 771,182 73 | 406,942 98 | 280,173 20 | 292,368 65 | 16,820 05 | „ | 2,654,162 97 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. „ | 44,333 77 | 38,559 13 | 20,347 15 | + 44,615 69 | 7,309 21 | „ | „ | 65,933 57 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | 842,341 59 | 732,623 60 | 386,595 83 | 324,788 89 | 285,059 44 | 16,820 05 | „ | 2,588,229 40 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | 93,453 | 120,606 | 51,752 | 37,647 | „ | „ | „ | 303,458 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | 216 | 298 | 213 | 283 | „ | „ | „ | 1,010 |
| Media generale giornaliera . „ | 433 | 405 | 243 | 133 | „ | „ | „ | 300 |

### ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia ha la lunghezza di metri 6,167 60, e fu aperto all'esercizio il 5 settembre 1874.

I lavori eseguiti nel 1876 si riferiscono alla sistemazione del passaggio a livello sulla piazza dell'Ucciardone in Palermo, che furono appaltati alla Impresa Alitto.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano:

| | | |
|---|---|---|
| pel 1875 . . . . . . . . . . . . . . . . | L. | 372,389 72 |
| pel 1876 . . . . . . . . . . . . . . . . | » | 981 15 |
| pel 1877 . . . . . . . . . . . . . . . . | » | 1,357 24 |
| ed in totale . . . | L. | 374,728 11 |

erogate per lavori diversi e provviste fatte in economia.

## Impresa RISSO Carlo.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | 4,404 13 | » | » | » | 6,028 42 | » | » | 10,432 55 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . » | 158,632 20 | 20,561 56 | 2,650 » | 112,730 36 | 52,418 12 | — 25 65 | » | 346,966 59 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . » | 51,202 54 | 126,100 78 | 227,927 22 | 200,173 27 | — 21,978 86 | — 1,914 56 | » | 581,510 39 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . » | 159,959 66 | 788,960 48 | 432,108 23 | 1,652 64 | — 18,593 76 | » | » | 1,364,087 25 |
| 5 | Stazioni e casa di guardia » | 3,702 13 | 450 » | » | 7,900 » | 1,503 18 | » | » | 13,555 31 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . » | » | » | » | 83,142 36 | 6,351 12 | » | » | 89,493 48 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti » | 3,159 71 | 6,808 87 | 1,749 03 | 4,609 82 | 56 34 | 53,717 82 | » | 70,101 59 |
| | Importo lordo dei lavori . . » | 381,060 37 | 942,881 69 | 664,434 48 | 410,208 45 | 25,784 56 | 51,777 61 | » | 2,476,147 16 |
| | Approvigionamenti . . . . . » | 12,227 63 | 2,478 37 | 29,857 53 | — 40,710 03 | — 3,853 50 | » | » | » |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . » | 393,288 » | 945,360 06 | 694,292 01 | 369,498 42 | 21,931 06 | 51,777 61 | » | 2,476,147 16 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . » | 89,158 49 | 220,634 31 | 55,247 20 | » | » | 54 52 | » | 365,094 52 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . » | 304,129 51 | 724,725 75 | 639,044 81 | 369,498 42 | 21,931 06 | 51,723 09 | » | 2,111,052 64 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . » | 29,186 07 | 72,224 74 | 380 69 | + 30,385 33 | + 58,068 94 | + 13,337 23 | » | » |
| | Somme certificate . . . . . . » | 274,943 44 | 652,501 01 | 638,664 12 | 399,883 75 | 80,000 » | 65,060 32 | » | 2,111,052 64 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | 68,861 | 155,250 | 84,197 | 53,264 | » | » | » | 361,572 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . » | 294 | 350 | 308 | 393 | » | » | » | 1,245 |
| Media generale giornaliera . » | 234 | 444 | 273 | 182 | » | » | » | 290 |

### ANNOTAZIONI.

La galleria suindicata coi suoi accessi misura la lunghezza di metri 1,979 58, e fu aperta all'esercizio il 15 settembre 1874.

Le cifre del 1876 si riferiscono a differenze fra l'importo dei lavori contabilizzati a tutto il 1875 ed il risultato della liquidazione finale annessa all'ultimo certificato di pagamento a saldo.

## Impresa PARISI Saverio.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | 159,550 67 | 98,863 03 | 19,989 56 | 20,559 40 | „ | „ | 298,962 66 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | 86,645 10 | 209,325 09 | 181,565 68 | 73,805 76 | 177,890 71 | 2,714 67 | 3,905 10 | 735,852 11 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . „ | 517 11 | 336,477 77 | 615,133 19 | 545,580 59 | 940,515 91 | 150,456 01 | 40,556 95 | 2,629,237 53 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | 4,384 47 | 63,642 97 | 186,713 82 | 79,387 62 | 24,657 19 | 183 94 | 358,970 01 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | 40,306 „ | 408,560 24 | 241,205 46 | 66,332 15 | 8,767 85 | 765,171 70 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | „ | 5,465 94 | 50,859 15 | 64,045 99 | 38,933 41 | — 25,734 28 | 23,584 57 | 157,154 78 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | 87,162 21 | 715,203 94 | 1,050,370 02 | 1,298,695 96 | 1,498,492 51 | 218,425 74 | 76,998 41 | 4,945,348 79 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | 7,424 07 | 84,213 13 | 15,909 94 | 227,220 81 | — 249,942 54 | — 83,581 13 | 382 12 | 1,626 40 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 94,586 28 | 799,417 07 | 1,066,279 96 | 1,525,916 77 | 1,248,549 97 | 134,844 61 | 77,380 53 | 4,946,975 19 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | 14,608 85 | 123,469 97 | 164,686 94 | 235,677 84 | 69,183 „ | 2,585 83 | 6,702 97 | 616,915 40 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 79,977 43 | 675,947 10 | 901,593 02 | 1,290,238 93 | 1,179,366 97 | 132,258 78 | 70,677 56 | 4,330,059 79 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . „ | 15,296 38 | 108,151 55 | + 21,496 88 | 52,519 80 | + 105,683 74 | + 33,605 11 | 4,675 36 | 19,857 36 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | 64,681 05 | 567,795 55 | 923,089 90 | 1,237,719 13 | 1,285,050 71 | 165,863 89 | 66,002 20 | 4,310,202 43 |

| | Operai impiegati sui lavori nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Giornate di operai . . . . . . N° | 11,556 | 136,727 | 172,912 | 141,811 | 200,604 | 44,751 | 14,207 | 722,568 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | 44 | 302 | 295 | 275 | 300 | 361 | 302 | 1,879 |
| Media generale giornaliera . „ | 263 | 453 | 586 | 516 | 669 | 124 | 47 | 384 |

### ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 17,591 70.
Una parte di esso (metri 9,970) fu aperta all'esercizio il 15 settembre 1874, ed il restante (metri 7,621 70) lo fu in data del 30 settembre 1875.

Fra le opere eseguite sono comprese quelle di consolidamento della Frana di Sant'Agata appaltate all'Impresa Simoni il cui importo alla fine del 1877 rilevava a lire 37,839 74.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano:

| | | |
|---|---|---|
| pel 1875 . . . . . . . . . . . . . . . . | L. | 15,041 94 |
| pel 1876 . . . . . . . . . . . . . . . . | » | 8,648 48 |
| pel 1877 . . . . . . . . . . . . . . . . | » | 3,146 29 |
| ed in totale. . . | L. | 26,836 71 |

erogate per lavori diversi e provviste fatte in economia.

# Impresa PARISI Saverio.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | 19,474 56 | 158,713 44 | 6,879 60 | 17,348 40 | „ | 13,384 „ | 215,800 „ |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | „ | 239,840 27 | 415,324 52 | 354,891 35 | 286,015 11 | 312,737 13 | 29,180 42 | 1,637,988 80 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . „ | „ | 195,715 04 | 454,971 47 | 416,860 69 | 972,447 98 | 903,857 54 | 118,072 03 | 3,061,924 75 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | 457 60 | 13,277 26 | 13,160 04 | 38,612 35 | 171,879 62 | 31,396 05 | 268,782 92 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | 18,685 „ | 430,442 „ | 20,168 94 | 469,295 94 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | „ | 5,000 „ | 46,129 27 | 16,122 60 | 11,170 94 | 38,262 68 | 5,115 10 | 121,800 59 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | „ | 460,487 47 | 1,088,415 96 | 807,914 28 | 1,344,279 78 | 1,857,178 97 | 217,316 54 | 5,775,593 „ |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | „ | 61,761 54 | 56,681 85 | 333,248 77 | — 39,081 26 | — 364,399 38 | — 36,649 49 | 11,562 03 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 522,249 01 | 1,145,097 81 | 1,141,163 05 | 1,305,198 52 | 1,492,779 59 | 180,667 05 | 5,787,155 03 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | 89,754 24 | 196,797 65 | 196,121 42 | 163,742 64 | 119,422 37 | 14,453 36 | 780,291 68 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 432,494 77 | 948,300 16 | 945,041 63 | 1,141,455 88 | 1,373,357 22 | 166,213 69 | 5,006,863 35 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . „ | „ | 71,699 17 | 13,648 53 | 38,758 49 | + 77,058 87 | + 47,047 32 | 10,790 27 | 10,790 27 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | „ | 360,795 60 | 934,651 63 | 906,283 14 | 1,218,514 75 | 1,420,404 54 | 155,423 42 | 4,996,073 08 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | „ | 81,416 | 129,454 | 95,820 | 102,180 | 239,044 | 40,922 | 688,836 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | „ | 241 | 287 | 296 | 312 | 322 | 311 | 1,769 |
| Media generale giornaliera . „ | „ | 338 | 451 | 324 | 328 | 742 | 132 | 389 |

## ANNOTAZIONI.

La lunghezza del suindicato tronco di ferrovia è di metri 11,038 40, e fu aperto all'esercizio il 16 dicembre 1876.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 1,468 37 erogate nel 1877 per spese diverse fatte in economia.

# Impresa PETIT Ing. ENRICO.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | „ | 158,089 76 | 11,823 28 | 7,356 44 | 83 44 | „ | 177,352 92 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | „ | 125,346 15 | 272,123 75 | 314,674 45 | 232,517 77 | 126,943 94 | — 18,266 22 | 1,053,339 84 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | „ | 99,259 73 | 653,026 67 | 530,812 30 | 773,566 99 | 520,936 05 | 464,695 72 | 3,042,297 46 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | 3,877 20 | 100,613 70 | 57,754 64 | 4,952 65 | „ | „ | 167,198 19 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | 13,975 47 | 30,265 58 | 72,754 06 | 98,587 09 | 59,722 05 | 12,683 85 | 287,988 10 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | 272,725 44 | 322,952 99 | 38,993 67 | 72,221 71 | 706,893 81 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | „ | 3,118 58 | 23,131 52 | 70,014 59 | 244,714 23 | 73,533 22 | 35,389 47 | 449,901 61 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | „ | 245,577 13 | 1,237,250 98 | 1,330,558 76 | 1,684,648 16 | 820,212 37 | 566,724 53 | 5,884,971 93 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | „ | 72,161 63 | 281,118 19 | 37,466 29 | — 181,205 34 | 32,933 14 | — 25,492 73 | 216,981 18 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 317,738 76 | 1,518,369 17 | 1,368,025 05 | 1,503,442 82 | 853,145 51 | 541,231 80 | 6,101,953 11 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | 19,540 93 | 93,379 71 | 84,133 54 | 13,644 82 | 53,055 48 | 44,792 72 | 308,547 20 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 298,197 83 | 1,424,989 46 | 1,283,891 51 | 1,489,798 „ | 800,090 03 | 496,439 08 | 5,793,405 91 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. „ | „ | 20,391 87 | 85,499 36 | 73,652 61 | + 101,844 38 | 118,300 03 | 30,459 41 | 226,458 90 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | „ | 277,805 96 | 1,339,490 10 | 1,210,238 90 | 1,591,642 38 | 681,790 „ | 465,979 67 | 5,566,947 01 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . N° | „ | 52,884 | 174,690 | 147,445 | 125,324 | 105,036 | 44,892 | 650,271 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | „ | 175 | 329 | 299 | 304 | 305 | 317 | 1,729 |
| Media generale giornaliera . „ | „ | 302 | 531 | 493 | 412 | 344 | 142 | 376 |

## ANNOTAZIONI.

Il tronco di ferrovia suindicato misura la lunghezza di metri 16,786 20, e fu aperto all'esercizio nelle seguenti epoche:
*a*) Primo tratto, da Caldare a Comitini (metri 6,173 86), il 1° novembre 1874;
*b*) Secondo tratto, da Comitini a Passofonduto (metri 7,137 02), il 30 settembre 1875;
*c*) Terzo tratto, da Passofonduto a Campofranco (metri 3,475 32), il 16 dicembre 1876.

---

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 9,684 79 erogate nel 1875 e lire 19,395 87 spese nel 1877 per lavori diversi e provviste fatte in economia.

---

Fra i lavori contabilizzati sono compresi anche quelli eseguiti dall'Impresa Medici pel completamento del tronco e per le opere di difesa al Ponte sul Platani per un importo di lire 1,098,500 80.

## Impresa PETIT Ing. Enrico.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | 18,987 64 | 12,841 92 | 7,277 48 | 195 16 | „ | „ | 39,302 20 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | 33,559 13 | 162,764 29 | 105,692 66 | 93,574 96 | 20,186 40 | „ | „ | 415,777 44 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | 206 68 | 181,967 46 | 155,388 69 | 682,932 48 | 41,068 29 | „ | „ | 1,061,563 60 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | 238 14 | 242,226 11 | 393,038 50 | 216,704 02 | 3,588 22 | „ | „ | 855,794 99 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | 4,478 83 | 18,421 93 | 68,202 46 | 17,235 70 | „ | „ | 108,338 92 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | 83,656 81 | 301,447 68 | 19,864 23 | „ | „ | 404,968 72 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | 1,059 08 | 5,731 22 | 31,939 84 | 40,561 33 | 20,625 57 | „ | „ | 99,917 04 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | 35,063 03 | 616,155 55 | 800,980 35 | 1,410,700 41 | 122,763 57 | „ | „ | 2,985,662 91 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | 4,164 28 | 7,989 81 | 150,372 25 | — 109,297 77 | — 19,285 17 | „ | „ | 33,943 40 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 39,227 31 | 624,145 36 | 951,352 60 | 1,301,402 64 | 103,478 40 | „ | „ | 3,019,606 31 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | 9,056 80 | 144,102 68 | 219,648 29 | 118,926 98 | 3,104 35 | „ | „ | 494,839 10 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 30,170 51 | 480,042 68 | 731,704 31 | 1,182,475 66 | 100,374 05 | „ | „ | 2,524,767 21 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . „ | 3,288 58 | 29,824 21 | 43,902 25 | + 70,265 92 | 6,022 44 | „ | „ | 12,771 56 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | 26,881 93 | 450,218 47 | 687,802 06 | 1,252,741 58 | 94,351 61 | „ | „ | 2,511,995 65 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | 5,641 | 87,734 | 116,836 | 111,797 | 2,271 | „ | „ | 324,279 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | 44 | 330 | 264 | 288 | 17 | „ | „ | 943 |
| Media generale giornaliera . „ | 128 | 266 | 443 | 388 | 134 | „ | „ | 344 |

### ANNOTAZIONI.

Questo tronco trovasi aperto all'esercizio fino dal 1° novembre 1874 e la sua lunghezza è di metri 9,374 64.

## Impresa VITALI-CHARLES-PICARD e Comp.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | 95,174 88 | 92,931 31 | 14,066 32 | 11,478 24 | " | " | " | 213,650 75 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . " | 390,340 15 | 228,660 87 | 100,493 77 | 1,576 09 | " | " | 17,224 91 | 738,295 79 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . " | 606,008 08 | 906,751 28 | 300,368 76 | 15,084 43 | " | " | 238,610 11 | 2,066,822 66 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . " | 1,247,930 12 | 87,334 94 | 600 75 | 1,717 73 | " | " | 19,497 69 | 1,357,081 23 |
| 5 | Stazioni e case di guardia " | 40,675 54 | 183,134 19 | 148,189 72 | 12,740 77 | " | " | — 177,317 68 | 207,422 54 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . " | " | 90,728 76 | 300,611 70 | 14,872 33 | " | " | 18,484 63 | 424,697 42 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti " | 13,454 95 | 17,910 72 | 14,515 11 | 3,228 88 | " | " | 11,899 61 | 61,009 27 |
| | Importo lordo dei lavori . . " | 2,393,583 72 | 1,607,452 07 | 878,846 13 | 60,698 47 | " | " | 128,399 27 | 5,068,979 66 |
| | Approvigionamenti . . . . . " | 374,225 30 | — 52,398 22 | — 187,168 45 | — 6,704 10 | — 8,778 53 | " | 49,453 15 | 168,629 15 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | 2,767,809 02 | 1,555,053 85 | 691,677 68 | 53,994 37 | — 8,778 53 | " | 177,852 42 | 5,237,608 81 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | 2,767,809 02 | 1,555,053 85 | 691,677 68 | 53,994 37 | — 8,778 53 | " | 177,852 42 | 5,237,608 81 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. " | 119,679 19 | 80,372 60 | 43,942 31 | 3,034 92 | + 157,239 84 | " | + 89,789 18 | " |
| | Somme certificate . . . . . . " | 2,648,129 83 | 1,474,681 25 | 647,735 37 | 50,959 45 | 148,461 31 | " | 267,641 60 | 5,237,608 81 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | 241,031 | 239,832 | 88,643 | 36,724 | " | " | " | 606,230 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . " | 339 | 348 | 284 | 339 | " | " | " | 1,310 |
| Media generale giornaliera . " | 711 | 689 | 312 | 108 | " | " | " | 463 |

### ANNOTAZIONI.

Il suddetto tronco di ferrovia fu aperto all'esercizio il 1° novembre 1874. — La sua lunghezza è di metri 10,093 37

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano:

| | |
|---|---|
| pel 1874 . . . . . . . . . . . . . . . . . | L. 298,036 07 |
| pel 1875 . . . . . . . . . . . . . . . . . | » 33,574 54 |
| pel 1876 . . . . . . . . . . . . . . . . . | » 15,534 46 |
| ed in totale. . . | L. 347,145 07 |

erogate per lavori diversi e provviste fatte in economia.

## Impresa PARISI Saverio.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | „ | „ | „ | „ | 180,196 11 | 5,678 08 | „ | 185,874 19 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | 58,042 39 | „ | „ | 58,042 39 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | „ | „ | „ | 2,973 76 | „ | „ | 2,973 76 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | 2,700 „ | — 2,700 „ | „ | „ |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | „ | „ | „ | „ | 2,722 20 | „ | „ | 2,722 20 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | „ | „ | „ | „ | 246,634 46 | 2,978 08 | „ | 249,612 54 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | 72,440 29 | 264,809 86 | „ | 337,250 15 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | 319,074 75 | 267,787 94 | „ | 586,862 69 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | 59,510 14 | 49,437 01 | „ | 108,947 15 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | 259,564 61 | 218,350 93 | „ | 477,915 54 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. „ | „ | „ | „ | „ | 44,030 34 | 34,500 59 | „ | 78,530 93 |
| | Somme certificate. . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | 215,534 27 | 183,850 34 | „ | 399,384 61 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | „ | „ | „ | „ | 47,157 | 809 | „ | 47,966 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | 295 | 51 | „ | 346 |
| Media generale giornaliera . „ | „ | „ | „ | „ | 160 | 16 | „ | 139 |

### ANNOTAZIONI.

Il suddetto tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 29,512.

I lavori di questo appalto sospesi fino dall'aprile 1876, furono definitivamente abbandonati, dovendosi per la linea trasversale di Sicilia seguire altro tracciato.

## Impresa TREWHELLA ROBERTO.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | 64,817 70 | 39,282 30 | 13,350 „ | 24,087 30 | 21,242 70 | 4,680 „ | „ | 167,460 „ |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | 96,075 10 | 960,684 14 | 923,581 96 | 400.285 40 | 307,270 60 | 165,617 60 | 18,612 „ | 2,872,126 80 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | 12,386 62 | 821,058 86 | 488,412 08 | 860,429 85 | 1,497,998 85 | 711,019 45 | 28,929 47 | 4,420,235 18 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | 208,227 33 | 503,562 67 | 605,128 45 | 991,011 51 | 258,870 70 | 2,630 60 | 2,569,431 26 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | 47,768 50 | 99,888 31 | 24,902 56 | 3,550 25 | 27,063 92 | 1,152 84 | 204,326 38 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | 2,100 „ | 113,246 „ | 475,080 60 | 248,164 27 | 78,484 09 | 46,035 „ | 963,109 96 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti ed indennità . . . . . . „ | „ | 3,094 41 | 26,660 96 | 28,528 44 | 75,423 48 | 23,460 13 | 6,986 32 | 164,153 74 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | 173,279 42 | 2,082,215 54 | 2,168,701 98 | 2,418,442 60 | 3,144,661 66 | 1,269,195 89 | 104,346 23 | 11,360,843 32 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | 68,978 36 | 70,667 07 | 148,944 30 | 96,542 32 | — 214,269 97 | — 80,177 33 | — 28,272 14 | 62,412 61 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 242,257 78 | 2,152,882 61 | 2,317,646 28 | 2,514,984 92 | 2,930,391 69 | 1,189,018 56 | 76,074 09 | 11,423,255 93 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | 4,360 64 | 38,751 89 | 41,685 40 | 47,646 96 | 29,329 15 | 29,383 96 | 14,194 97 | 205,352 97 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 237,897 14 | 2,114,130 72 | 2,275,960 88 | 2,467,337 96 | 2,901,062 54 | 1,159,634 60 | 61,879 12 | 11,217,902 96 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . „ | 14,154 88 | 115,612 68 | 128,722 71 | + 126,861 13 | + 23,981 68 | 69,470 34 | + 35,017 76 | 142,100 04 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | 223,742 26 | 1,998,518 04 | 2,147,238 17 | 2,594,199 09 | 2,925,044 22 | 1,090,164 26 | 96,896 88 | 11,075,802 92 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | 28,160 | 349,598 | 362,674 | 287,070 | 432,113 | 174,485 | 80,002 | 1,714,102 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | 90 | 340 | 324 | 294 | 319 | 317 | 303 | 1,987 |
| Media generale giornaliera . „ | 313 | 1,028 | 1,119 | 976 | 1,355 | 550 | 264 | 863 |

### ANNOTAZIONI.

Questo tronco, esclusa la galleria della Misericordia, è lungo metri 19,487 75 e fu aperto all'esercizio il 1º febbraio 1876.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 19,407 29 erogate nel 1876, e lire 328,312 58 spese nel 1877 per lavori diversi e provviste fatte in economia.

Fra i lavori contabilizzati sono compresi anche quelli eseguiti da vari cottimisti per la ultimazione del tronco. I detti lavori alla fine del 1877 rilevavano a lire 31,067 89.

## Impresa CAROSIO Proc. TREWHELLA.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | 7,467 „ | 2,833 50 | „ | 1,054 20 | 4,473 90 | „ | „ | 15,828 60 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | 62,588 18 | 54,540 18 | 18,837 54 | 12,438 40 | 31,494 62 | 34,644 96 | 4,262 90 | 218,806 78 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | „ | 105,042 55 | 91,264 90 | 37,808 20 | 267,746 02 | 293,507 20 | 134,728 65 | 930,097 52 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | 98,798 79 | 611,197 76 | 777,752 80 | 11,845 57 | — 5,177 50 | 1,100 „ | „ | 1,495,517 42 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | 4,161 23 | 2,700 „ | 2,238 77 | „ | 1,900 „ | „ | 11,000 „ |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | „ | „ | „ | 1,626 30 | 37,438 80 | 4,345 55 | 548 05 | 43,958 70 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | 168,853 97 | 777,775 22 | 890,555 24 | 67,011 44 | 335,975 84 | 335,497 71 | 139,539 60 | 2,715,209 02 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | 27,392 40 | 9,989 48 | — 30,482 03 | — 2,995 65 | 13,667 70 | — 2,312 55 | — 13,397 77 | 1,861 58 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 196,246 37 | 787,764 70 | 860,073 21 | 64,015 79 | 349,643 54 | 333,185 16 | 126,141 83 | 2,717,070 60 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | 8,144 22 | 32,692 24 | 35,693 04 | 2,656 65 | 163 69 | „ | 7,643 93 | 86,993 77 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 188,102 15 | 755,072 46 | 824,380 17 | 61,359 14 | 349,479 85 | 333,185 16 | 118,497 90 | 2,630,076 83 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. „ | 12,312 32 | 46,699 11 | 41,219 01 | 3,067 96 | + 88,660 74 | 31,854 21 | 7,135 18 | 53,627 05 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | 175,789 83 | 708,373 35 | 783,161 16 | 58,291 18 | 438,140 59 | 301,330 95 | 111,362 72 | 2,576,449 78 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | 25,755 | 149,245 | 124,574 | 20,217 | 53,019 | 48,226 | 13,537 | 434,573 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | 91 | 365 | 346 | 160 | 319 | 319 | 291 | 1,891 |
| Media generale giornaliera . „ | 83 | 409 | 360 | 126 | 166 | 151 | 46 | 230 |

### ANNOTAZIONI.

Questa galleria inclusa nel tronco precedente, misura la lunghezza di metri 2,567, ivi compresi i tratti d'accesso; fu aperta all'esercizio il 1° febbraio 1876.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 4,579 24 erogate nel 1876, e lire 795 28 spese nel 1877 per lavori diversi e provviste fatte in economia.

Fra i lavori contabilizzati sono compresi anche quelli eseguiti dall'Impresa Morosoli per lavori di consolidamento nella stazione di Castrogiovanni. — L'importo di detti lavori alla fine del 1877 rilevava a lire 24,205 77.

## Impresa CAROSIO Ing. EMANUELE.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | 66,432 25 | 1,635 „ | „ | „ | „ | „ | 68,067 25 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | „ | 626,375 90 | 365,267 70 | 205,549 20 | 241,905 80 | 156,485 59 | 13,981 48 | 1,609,565 67 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | „ | 354,754 28 | 158,295 30 | 157,108 30 | 359,874 63 | 304,588 98 | 123,666 84 | 1,458,288 33 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | 62,520 84 | 515,073 25 | 409,108 47 | 539,050 68 | 161,511 96 | „ | 1,687,265 20 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | 45,440 07 | 34,770 61 | 14,471 90 | 7,001 50 | 40,290 32 | 1,124 55 | 143,098 95 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | 184,824 79 | 505,443 36 | 4,874 98 | 695,143 13 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | „ | „ | „ | „ | 4,015 49 | 21,017 92 | 110,760 06 | 135,793 47 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | „ | 1,155,523 34 | 1,075,041 86 | 786,237 87 | 1,336,672 89 | 1,189,338 13 | 254,407 91 | 5,797,222 „ |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | „ | 123,527 21 | — 57,302 43 | 79,643 62 | 428,433 07 | — 527,527 31 | 2,195 „ | 48,969 16 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 1,279,050 55 | 1,017,739 43 | 865,881 49 | 1,765,105 96 | 661,810 82 | 256,602 91 | 5,846,191 16 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | 182,264 70 | 145,027 87 | 123,388 11 | 205,220 42 | 25,908 27 | 24,062 22 | 705,871 59 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 1,096,785 85 | 872,711 56 | 742,493 38 | 1,559,885 54 | 635,902 55 | 232,540 69 | 5,140,319 57 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. „ | „ | 175,485 73 | + 64,042 66 | 42,226 21 | + 4,591 02 | + 63,017 58 | 27,071 18 | 113,131 86 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | „ | 921,300 12 | 936,754 22 | 700,267 17 | 1,564,476 56 | 698,920 13 | 205,469 51 | 5,027,187 71 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | 922 | 182,860 | 178,575 | 142,933 | 187,444 | 133,462 | 44,589 | 870,785 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | 18 | 356 | 365 | 365 | 365 | 366 | 245 | 2,080 |
| Media generale giornaliera . „ | 51 | 514 | 489 | 392 | 514 | 365 | 182 | 418 |

### ANNOTAZIONI.

Il suindicato tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 15,199 05, e fu aperto all'esercizio il 1° marzo 1876.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 4,658 51 erogate nel 1876, e lire 12,006 88 spese nel 1877 per lavori diversi e provviste fatte in economia.

Con decreto del Prefetto di Caltanissetta, in data 30 ottobre 1876 venne ordinata l'esecuzione d'ufficio e danno dell'Impresa dei lavori ancora da eseguire, i quali furono quindi proseguiti a cura dell'Amministrazione governativa mediante nuovi contratti.

## Impresa VITA Filippo.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | » | 79,084 » | 0 29 | 10,869 53 | » | 3,256 » | » | 93,209 82 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . » | » | 427,177 50 | 426,720 26 | 389,496 50 | 496,709 20 | 251,649 37 | 303,997 36 | 2,295,750 19 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . » | » | 266,991 12 | 201,206 97 | 287,753 86 | 418,792 98 | 657,421 67 | 434,970 36 | 2,267,136 96 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . » | » | 270,923 28 | 1,043,045 10 | 746,612 53 | 838,770 10 | 755,642 75 | 522,244 07 | 4,177,237 83 |
| 5 | Stazioni e case di guardia » | » | 24,468 58 | 48,768 98 | 16,476 93 | 114,635 84 | 87,257 » | 53,869 83 | 345,477 16 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . » | » | » | » | » | 281,568 35 | 134,577 95 | 103,476 71 | 519,623 01 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti » | » | » | 798 12 | » | 7,257 96 | 8,444 17 | 7,925 10 | 24,425 35 |
| | Importo lordo dei lavori . . » | » | 1,068,644 48 | 1,720,539 72 | 1,451,209 35 | 2,157,734 43 | 1,898,248 91 | 1,426,483 43 | 9,722,860 32 |
| | Approvigionamenti . . . . . » | » | 85,052 85 | 91,249 37 | 33,912 66 | — 38,954 55 | 121,043 77 | — 152,017 47 | 140,286 63 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . » | » | 1,153,697 33 | 1,811,789 09 | 1,485,122 01 | 2,118,779 88 | 2,019,292 68 | 1,274,465 96 | 9,863,146 95 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . » | » | 95,180 03 | 149,406 75 | 122,522 57 | 174,721 89 | 98,718 22 | 50,942 36 | 691,491 82 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . » | » | 1,058,517 30 | 1,662,382 34 | 1,362,599 44 | 1,944,057 99 | 1,920,574 46 | 1,223,523 60 | 9,171,655 13 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . » | » | 169,362 76 | + 8,635 71 | 81,438 96 | 106,458 50 | + 256,777 66 | 73,925 96 | 165,772 81 |
| | Somme certificate . . . . . . » | » | 889,154 54 | 1,671,018 05 | 1,281,160 48 | 1,837,599 49 | 2,177,352 12 | 1,149,597 64 | 9,005,882 32 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | » | 189,476 | 301,974 | 245,617 | 282,651 | 286,941 | 214,965 | 1,521,624 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . » | » | 286 | 365 | 365 | 365 | 366 | 365 | 1,412 |
| Media generale giornaliera . » | » | 663 | 827 | 673 | 774 | 784 | 589 | 1,077 |

### ANNOTAZIONI.

Questo tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 13,077 44.
Una parte di esso, cioè da Caltanissetta a San Cataldo (metri 7,071 15), venne aperta all'esercizio il 24 settembre 1876.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 45,352 76 erogate nel 1877 per lavori diversi e provviste fatte in economia.

## Impresa BIANCHI Ing. Emilio.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | " | 40,200 " | 35,100 " | 31,104 " | 2,511 " | 13,447 50 | 1,712 70 | 124,075 20 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . " | " | 351,918 60 | 616,210 65 | 456,868 65 | 546,899 70 | 440,533 69 | 80,241 96 | 2,492,673 25 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . " | " | 137,824 25 | 208,532 19 | 135,030 09 | 453,113 78 | 844,189 24 | 364,733 43 | 2,143,422 98 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . " | " | " | 239,339 " | 97,252 70 | 12,504 35 | 3,975 90 | " | 353,071 95 |
| 5 | Stazioni e case di guardia " | " | 8,724 30 | 51,328 32 | 35,272 28 | 30,920 96 | 38,652 12 | 6,493 04 | 171,391 02 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . " | " | " | " | " | 589,665 25 | 256,189 70 | — 14,995 50 | 830,859 45 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti " | " | " | 4,514 70 | 17,147 16 | 64,302 69 | 14,871 79 | 99,763 75 | 200,600 09 |
| | Importo lordo dei lavori . . " | " | 538,667 15 | 1,155,024 86 | 772,674 88 | 1,699,917 73 | 1,611,859 94 | 537,949 38 | 6,316,093 94 |
| | Approvigionamenti . . . . . " | " | 98,476 58 | 362,322 77 | 299,224 80 | — 553,628 35 | — 147,024 34 | — 4,067 66 | 55,303 80 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | " | 637,143 73 | 1,517,347 63 | 1,071,899 68 | 1,146,289 38 | 1,464,835 60 | 533,881 72 | 6,371,397 74 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . " | " | 81,872 97 | 194,979 17 | 137,735 62 | 146,705 16 | 75,502 67 | 17,489 06 | 654,284 6 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . " | " | 555,270 76 | 1,322,368 46 | 934,164 06 | 999,584 22 | 1,389,332 93 | 516,392 66 | 5,717,113 0 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . " | " | 88,843 33 | 23,815 02 | 56,048 22 | 59,698 15 | + 115,696 28 | 30,834 82 | 143,543 2 |
| | Somme certificate . . . . . . " | " | 466,427 43 | 1,298,553 44 | 878,115 84 | 939,886 07 | 1,505,029 21 | 485,557 84 | 5,573,569 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | " | 94,710 | 175,726 | 142,856 | 182,819 | 314,645 | 148,501 | 1,059,257 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . " | " | 203 | 364 | 354 | 341 | 331 | 329 | 1,922 |
| Media generale giornaliera . " | " | 467 | 482 | 404 | 536 | 950 | 451 | 551 |

### ANNOTAZIONI.

Il suindicato tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 22,265 91 e fu aperto all'esercizio il 24 settembre 1876.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 7,021 25 erogate nel 1876, e lire 12,569 45 spese nel 1877 per lavori divers e provviste fatte in economia.

## Impresa BIANCHI Ing. Emilio.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | „ | 58,625 50 | 19,970 26 | 14,070 49 | 55 42 | „ | 92,721 67 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | „ | 25,335 „ | 676,163 60 | 524,367 65 | 336,011 75 | 312,272 50 | 212,256 10 | 2,086,406 60 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . „ | „ | „ | 198,268 10 | 250,839 10 | 382,221 95 | 1,059,619 09 | 984,402 24 | 2,875,350 48 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | „ | 59,468 20 | 122,307 71 | 156,518 89 | 782,129 15 | 515,803 85 | 1,636,227 80 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | „ | 5,927 51 | 35,172 37 | 32,730 56 | 52,500 17 | 24,553 51 | 150,884 12 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | „ | 574,031 50 | 137,053 25 | 711,084 75 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | „ | „ | „ | 11,663 09 | 30,469 76 | 23,974 11 | 22,563 89 | 88,670 85 |
| | Importo lordo dei lavori . . . „ | „ | 25,335 „ | 998,452 91 | 964,320 18 | 952,023 40 | 2,804,581 94 | 1,896,632 84 | 7,641,346 27 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | „ | 4,110 08 | 87,453 15 | 318,074 39 | 215,303 11 | — 345,532 23 | 53,618 94 | 333,027 44 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 29,445 08 | 1,085,906 06 | 1,282,394 57 | 1,167,326 51 | 2,459,049 71 | 1,950,251 78 | 7,974,373 71 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | 3,612 91 | 133,240 67 | 157,349 82 | 143,230 96 | 243,795 17 | 89,626 53 | 770,856 06 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 25,832 17 | 952,665 39 | 1,125,044 75 | 1,024,095 55 | 2,215,254 54 | 1,860,625 25 | 7,203,517 65 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . „ | „ | 1,549 93 | 57,159 93 | 67,502 67 | 61,445 74 | 7,306 54 | 75,849 94 | 270,814 75 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | „ | 24,282 24 | 895,505 46 | 1,057,542 08 | 962,649 81 | 2,207,948 „ | 1,784,775 31 | 6,932,702 90 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | „ | 3,141 | 143,182 | 125,946 | 136,585 | 317,490 | 273,809 | 1,000,153 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | „ | 31 | 299 | 303 | 320 | 343 | 319 | 1,615 |
| Media generale giornaliera . „ | „ | 101 | 479 | 416 | 427 | 926 | 858 | 619 |

### ANNOTAZIONI.

La lunghezza del tronco suindicato di ferrovia è di metri 26,591 28.
Una prima parte di esso, cioè da Canicattì a Campobello (metri 16,421), venne aperta all'esercizio il 24 settembre 1876.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 46 50 erogate nel 1877 per spese diverse fatte in economia.

## Impresa CAROSIO Ing. EMANUELE.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | „ | „ | 35,501 20 | 7,683 40 | „ | „ | 3,815 40 | 47,000 „ |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | „ | 48,421 96 | 173,485 „ | 82,466 34 | 82,048 49 | 100,644 42 | 43,790 49 | 530,856 70 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | „ | „ | 96,094 52 | 83,679 28 | 179,209 72 | 185,150 01 | 147,940 17 | 692,073 70 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | „ | „ | 189,687 88 | 389,669 59 | 727,741 41 | 676,823 98 | 871,606 12 | 2,855,528 98 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | „ | „ | 5,143 68 | 2,595 22 | 21,790 93 | 36,891 56 | 11,374 01 | 77,795 40 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti „ | „ | „ | 1,253 49 | „ | „ | 14,649 57 | 6,884 15 | 22,787 21 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | „ | 48,421 96 | 501,165 77 | 566,093 83 | 1,010,790 55 | 1,014,159 54 | 1,085,410 34 | 4,226,041 99 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | „ | 13,429 11 | 181,497 14 | 96,136 47 | 19,559 08 | 511,599 79 | — 137,911 95 | 684,309 64 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 61,851 07 | 682,662 91 | 662,230 30 | 1,030,349 63 | 1,525,759 33 | 947,498 39 | 4,910,351 6 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | „ | 4,082 17 | 45,008 81 | 43,707 20 | 68,003 08 | 100,700 11 | 62,534 90 | 324,036 2 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | „ | 57,768 90 | 637,654 10 | 618,523 10 | 962,346 55 | 1,425,059 22 | 884,963 49 | 4,586,315 3 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . „ | „ | 9,243 02 | 101,910 87 | 86,897 59 | + 63,654 70 | 85,503 56 | 60,597 81 | 280,498 1 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | „ | 48,525 88 | 535,743 23 | 531,625 51 | 1,026,001 25 | 1,339,555 66 | 824,365 68 | 4,305,817 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | „ | 7,719 | 111,645 | 133,647 | 189,130 | 237,350 | 191,404 | 870,895 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | „ | 43 | 321 | 337 | 346 | 352 | 363 | 1,762 |
| Media generale giornaliera . „ | „ | 180 | 348 | 396 | 547 | 674 | 527 | 494 |

### ANNOTAZIONI.

La lunghezza di questo tronco di ferrovia è di metri 18,742 33.

# RIASSUNTO PER LA RETE DI CALABRIA.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | 10,721 05 | 681,989 50 | 556,230 26 | 433,651 43 | 154,590 40 | 192,293 05 | 64,525 27 | 2,094,000 96 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | 106,392 40 | 1,656,750 06 | 2,665,852 42 | 3,040,946 88 | 1,977,241 34 | 2,074,749 05 | 1,348,150 35 | 12,870,082 50 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . . „ | 72,447 90 | 1,214,876 80 | 3,804,826 85 | 6,571,069 45 | 7,003,486 60 | 5,137,431 32 | 6,387,410 23 | 30,191,549 15 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | 380,345 87 | 1,322,341 79 | 2,777,764 33 | 4,854,334 09 | 4,307,978 68 | 3,479,387 60 | 3,474,391 25 | 20,596,543 61 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | 15,442 10 | 418,160 69 | 754,692 57 | 1,003,934 93 | 691,741 60 | 666,651 85 | 820,378 48 | 4,371,002 22 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | 1,440 „ | 1,970,721 92 | 2,596,778 06 | 4,913,181 07 | 1,568,761 31 | 656,722 72 | 11,707,605 08 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti ed indennità . . . . . . „ | 8,929 70 | 368,470 25 | 2,148,146 96 | 4,185,477 41 | 2,671,902 10 | 1,682,003 76 | 1,197,441 19 | 12,262,371 37 |
| 8 | Armamento dei tronchi da Romagnano a Grassano „ | „ | „ | „ | „ | „ | 647,397 52 | 915,046 79 | 1,562,444 31 |
| 9 | Spese per lavori diversi e provviste non comprese negli appalti . . . . . . . „ | „ | 122,318 30 | 8,750 „ | „ | 85,448 62 | 119,415 28 | 108,571 59 | 444,503 79 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | 594,279 02 | 5,786,347 39 | 14,686,985 31 | 22,686,192 25 | 21,805,570 41 | 15,568,090 74 | 14,972,637 87 | 96,100,102 99 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | 139,774 37 | 1,227,449 10 | 1,962,803 52 | 1,522,172 31 | — 572,890 49 | — 744,470 34 | 339,085 52 | 3,873,923 99 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 734,053 39 | 7,013,796 49 | 16,649,788 83 | 24,208,364 56 | 21,232,679 92 | 14,823,620 40 | 15,311,723 39 | 99,974,026 98 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | 13,313 05 | 752,379 24 | 2,188,244 74 | 2,912,432 54 | 2,486,939 22 | 1,428,423 93 | 1,177,163 90 | 10,958,896 62 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 720,740 34 | 6,261,417 25 | 14,461,544 09 | 21,295,932 02 | 18,745,740 70 | 13,395,196 47 | 14,134,559 49 | 89,015,130 36 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . „ | 114,273 54 | 434,713 21 | 847,749 78 | 1,226,911 47 | 1,253,116 89 | 57,818 56 | + 317,157 97 | 3,617,425 48 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | 606,466 80 | 5,826,704 04 | 13,613,794 31 | 20,069,020 55 | 17,492,623 81 | 13,337,377 91 | 14,451,717 46 | 85,397,704 88 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | 166,377 | 1,554,856 | 2,960,457 | 3,859,345 | 2,975,225 | 2,482,378 | 1,900,055 | 15,898,693 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | 93 | 264 | 300 | 304 | 287 | 260 | 308 | 1,353 |
| Media generale giornaliera . „ | 1,796 | 5,884 | 9,862 | 12,695 | 10,376 | 9,557 | 6,158 | 11,752 |

## ANNOTAZIONI.

La rete di Calabria misura la complessiva lunghezza di metri 419,359 19 e di questi alla fine del 1877 se ne trovavano in esercizio metri 338,198 96.

In questo riassunto fu compreso nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate:

*a)* L'importo dei lavori diversi e delle provviste (complessivamente come sopra di lire 444,503 79) non compresi nei singoli appalti dei tronchi costituenti la rete suddetta;

*b)* L'importo dei ferri di armamento (come sopra di lire 1,562,444 31) pei tronchi da Romagnano a Grassano, la cui provvista non fu compresa negli appalti dei tronchi medesimi.

# RIASSUNTO PER LA RETE DI SICILIA.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | 407,469 71 | 760,690 53 | 617,004 91 | 162,452 45 | 111,995 53 | 21,522 36 | 18,912 10 | 2,100,047 59 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | 930,438 98 | 3,670,420 27 | 4,329,113 88 | 3,047,881 52 | 2,995,494 48 | 1,909,896 30 | 709,186 50 | 17,592,431 93 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . „ | 936,263 60 | 3,942,240 74 | 4,124,074 94 | 4,297,103 04 | 6,523,956 28 | 5,645,993 77 | 3,081,305 97 | 28,550,938 34 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | 1,637,319 58 | 2,350,446 65 | 4,254,290 08 | 2,665,162 10 | 3,273,957 88 | 2,640,054 44 | 1,931,782 33 | 18,753,013 06 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | 44,377 67 | 359,357 18 | 568,832 89 | 505,286 44 | 448,648 17 | 540,813 95 | — 34,486 06 | 2,432,830 24 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | 92,828 76 | 537,820 51 | 1,655,521 85 | 1,914,744 33 | 2,081,794 42 | 396,087 57 | 6,678,797 44 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti ed indennità . . . . . . „ | 66,030 14 | 152,375 69 | 262,044 01 | 342,920 96 | 612,245 50 | 250,992 21 | 331,420 07 | 2,018,028 58 |
| 8 | Spese per lavori diversi e provviste non comprese negli appalti . . . . . . „ | „ | 196,871 01 | „ | 298,036 07 | 430,690 99 | 60,830 41 | 424,451 22 | 1,410,879 70 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | 4,021,899 68 | 11,525,230 83 | 14,693,181 22 | 12,974,364 43 | 16,311,733 16 | 13,151,897 86 | 6,858,659 70 | 79,536,966 88 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | 722,201 68 | 416,480 43 | 1,130,911 03 | 1,307,394 81 | — 568,497 07 | — 620,167 71 | — 292,160 „ | 2,096,163 17 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 4,744,101 36 | 11,941,711 26 | 15,824,092 25 | 14,281,759 24 | 15,743,236 09 | 12,531,730 15 | 6,566,499 70 | 81,633,130 05 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | 249,340 24 | 1,143,817 38 | 1,531,716 93 | 1,266,887 62 | 1,095,952 17 | 799,356 18 | 332,443 02 | 6,419,513 54 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 4,494,761 12 | 10,797,893 88 | 14,292,375 32 | 13,014,871 62 | 14,647,283 92 | 11,732,373 97 | 6,234,056 68 | 75,213,616 51 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse. „ | 238,251 19 | 1,028,019 83 | 466,372 58 | 233,019 36 | + 395,819 53 | + 182,545 91 | 196,532 99 | 1,583,830 51 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | 4,256,509 93 | 9,769,874 05 | 13,826,002 74 | 12,781,852 26 | 15,043,103 45 | 11,914,919 88 | 6,037,523 69 | 73,629,786 „ |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | 475,379 | 1,851,198 | 2,216,834 | 1,722,794 | 1,941,297 | 1,902,239 | 1,066,828 | 11,176,569 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | 197 | 269 | 319 | 312 | 322 | 338 | 329 | 1,611 |
| Media generale giornaliera . „ | 2,416 | 6,259 | 6,643 | 5,527 | 6,022 | 5,626 | 3,238 | 6,937 |

## ANNOTAZIONI.

La rete di Sicilia misura la complessiva lunghezza di metri 220,474 25 e di questi alla fine del 1877 se ne trovavano in esercizio metri 156,043 35.

In questo riassunto fu compreso nello ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate l'importo dei lavori diversi e delle provviste (complessivamente come sopra di lire 1,410,879 70) non compresi nei singoli appalti dei tronchi costituenti la rete suddetta.

# RIASSUNTO PER LA RETE CALABRO-SICULA.

| Numero d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| 1 | Espropriazioni . . . . . . L. | 418,190 76 | 1,442,680 03 | 1,173,235 17 | 596,103 88 | 266,585 93 | 213,815 41 | 83,437 37 | 4,194,048 55 |
| 2 | Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie). . . „ | 1,036,831 38 | 5,327,170 33 | 6,994,966 30 | 6,088,828 40 | 4,972,735 82 | 3,984,645 35 | 2,057,336 85 | 30,462,514 43 |
| 3 | Opere d'arte e di consolidamento . . . . . . . . . „ | 1,008,711 50 | 5,157,117 54 | 7,928,901 79 | 10,868,172 49 | 13,527,442 88 | 10,783,425 09 | 9,468,716 20 | 58,742,487 49 |
| 4 | Lavori in galleria . . . . „ | 2,017,665 45 | 3,672,788 44 | 7,032,054 41 | 7,519,496 19 | 7,581,936 56 | 6,119,442 04 | 5,406,173 58 | 39,349,556 67 |
| 5 | Stazioni e case di guardia „ | 59,819 77 | 777,517 87 | 1,323,525 46 | 1,509,221 37 | 1,140,389 77 | 1,207,465 80 | 785,892 42 | 6,803,832 46 |
| 6 | Armamento della via e delle stazioni . . . . . . . . . „ | „ | 94,268 76 | 2,508,542 43 | 4,252,299 91 | 6,827,925 40 | 3,650,555 73 | 1,052,810 29 | 18,386,402 52 |
| 7 | Lavori diversi ed imprevisti ed indennità . . . . . . „ | 74,959 84 | 520,845 94 | 2,410,190 97 | 4,528,398 37 | 3,284,147 60 | 1,932,995 97 | 1,528,861 26 | 14,280,399 95 |
| 8 | Armamento dei tronchi da Romagnano a Grassano „ | „ | „ | „ | „ | „ | 647,397 52 | 915,046 79 | 1,562,444 31 |
| 9 | Spesa per lavori diversi e provviste non comprese negli appalti . . . . . . „ | „ | 319,189 31 | 8,750 „ | 298,036 07 | 516,139 61 | 180,245 69 | 533,022 81 | 1,855,383 49 |
| | Importo lordo dei lavori . . „ | 4,616,178 70 | 17,311,578 22 | 29,380,166 53 | 35,660,556 68 | 38,117,303 57 | 28,719,988 60 | 21,831,297 57 | 175,637,069 87 |
| | Approvigionamenti . . . . . „ | 861,976 05 | 1,643,929 53 | 3,093,714 55 | 2,829,567 12 | —1,141,387 56 | —1,364,638 05 | 46,925 52 | 5,970,087 16 |
| | Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 5,478,154 75 | 18,955,507 75 | 32,473,881 08 | 38,490,123 80 | 36,975,916 01 | 27,355,350 55 | 21,878,223 09 | 181,607,157 03 |
| | Ribasso d'asta . . . . . . . . „ | 262,653 29 | 1,896,196 62 | 3,719,961 67 | 4,179,320 16 | 3,582,891 39 | 2,227,780 11 | 1,509,606 92 | 17,378,410 16 |
| | Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti . . . . . „ | 5,215,501 46 | 17,059,311 13 | 28,753,919 41 | 34,310,803 64 | 33,393,024 62 | 25,127,570 44 | 20,368,616 17 | 164,228,746 87 |
| | Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse . „ | 352,524 73 | 1,462,733 04 | 1,314,122 36 | 1,459,930 83 | 857,297 36 | + 124,727 35 | + 120,624 98 | 5,201,255 99 |
| | Somme certificate . . . . . . „ | 4,862,976 73 | 15,596,578 09 | 27,439,797 05 | 32,850,872 81 | 32,535,727 26 | 25,252,297 79 | 20,489,241 15 | 159,027,490 88 |

| | Operai impiegati sui lavori | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | complessivamente a tutto il 1877 |
| Giornate di operai . . . . . . N° | 641,756 | 3,406,054 | 5,177,291 | 5,582,139 | 4,916,522 | 4,384,617 | 2,966,883 | 27,075,262 |
| Giorni di lavoro . . . . . . . „ | 152 | 280 | 308 | 306 | 300 | 289 | 316 | 1,449 |
| Media generale giornaliera . „ | 4,212 | 12,143 | 16,805 | 18,222 | 16,398 | 15,183 | 9,396 | 18,689 |

## ANNOTAZIONI.

Le due reti di Calabria e di Sicilia misurano in complesso metri 639,833 44 e di questi alla fine del 1877 se ne trovavano in esercizio metri 494,242 31.

In questo riassunto fu compreso nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate:

*a*) L'importo dei lavori diversi e delle provviste (complessivamente come sopra di lire 1,855,383 49) non compresi nei singoli appalti dei tronchi costituenti le reti suddette;

*b*) L'importo dei ferri di armamento (come sopra di lire 1,562,444 31) pei tronchi da Romagnano a Grassano, la cui provvista non fu compresa negli appalti dei tronchi medesimi.

Allegato N° **2.**

# FERROVIE CALABRO-SICULE

---

**Legge 28 agosto 1870, n° 5858**

---

## MATERIALE MOBILE

## Stato delle provviste e delle somme certificate a tutto l'anno 1877

# FERROVIE

**Legge 28 ag**

## MATERIALE MOBILE — Stato delle prov

| Numero d'ordine | DITTA FORNITRICE | DATA del CONTRATTO | OGGETTO DELLA F | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | LOCOMOTIVE | | | VETTURE | | | | | CARRI | | | | | |
| | | | a 6 ruote accoppiate | a 4 ruote accoppiate | Totale | di 1ª classe | di 1ª e 2ª classe | di 2ª classe | di 3ª classe | Totale | ad acqua | a bagaglio | a scuderia | coperti | scoperti | a bilico |
| 1 | Neilson e Compagnia di Glasgow | 9 marzo 1871 | 4 | » | 4 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 2 | Grondona Felice di Milano | 20 luglio 1872 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 90 | 10 | » |
| 3 | Ashbury e Compagni di Openshaw | 10 agosto 1872 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 4 | Ashbury e Compagni di Openshaw | 10 agosto 1872 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 5 | Società delle industrie meccaniche di Napoli | 7 ottobre 1872 | » | » | » | » | 12 | » | 24 | 36 | » | 4 | » | 30 | 30 | » |
| 6 | Neilson e Compagnia di Glasgow | 11 gennaio 1873 | 2 | » | 2 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 7 | Ashbury e Compagni di Openshaw | 6 marzo 1873 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 8 | Grondona Felice di Milano | 26 marzo 1873 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 100 | » | » |
| 9 | Neilson e Compagnia di Glasgow | 9 luglio 1873 | 14 | 16 | 30 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 10 | Società delle industrie meccaniche di Napoli | 3 ottobre 1873 | 12 | 12 | 24 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 11 | Società delle industrie meccaniche di Napoli | 8 novembre 1873 | » | » | » | 12 | 33 | 33 | 104 | 182 | » | 37 | » | » | » | » |
| 12 | Ashbury e Compagni di Openshaw | 19 febbraio 1874 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 13 | Società delle industrie meccaniche di Napoli | 2 marzo 1874 | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » |
| 14 | Grondona Felice di Milano | 26 maggio 1874 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 170 | 136 | » |
| 15 | Miani, Venturi e Compagni di Milano | 13 luglio 1874 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 16 | Jhon Brown e Compagno di Sheffield | 31 luglio 1874 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 17 | Società delle industrie meccaniche di Napoli | 12 aprile 1875 | » | » | » | 4 | 11 | 7 | 26 | 48 | » | 5 | 10 | » | » | » |
| 18 | Miani, Venturi e Compagni di Milano | 28 maggio 1875 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 70 | 24 | » |
| 19 | Jhon Brown e Compagno di Sheffield | 21 giugno 1875 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 20 | Grondona Felice di Milano | 30 giugno 1875 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 21 | Henschel et Fils di Cassel | 30 gennaio 1876 | 6 | » | 6 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 22 | Henschel et Fils di Cassel | 31 maggio 1876 | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | Miani, Venturi e Compagni di Milano | 23 febbraio 1876 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 3 |
| 24 | Società delle industrie meccaniche di Napoli | 18 ottobre 1876 | 12 | » | 12 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 25 | Henschel et Fils di Cassel | 22 novembre 1876 | 2 | » | 2 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 26 | Grondona Felice di Milano | 9 febbraio 1877 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 130 | 9 |
| 27 | Società delle industrie meccaniche di Napoli | 9 febbraio 1877 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 70 | 6 |
| 28 | Bauer e Compagnia di Milano | 12 febbraio 1877 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 100 | » |
| 29 | Miani, Venturi e Compagni di Milano | 9 febbraio 1877 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 30 | Società Anonima metallurgica di Bruxelles | 10 febbraio 1877 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 31 | Jhon Brown e Compagno di Sheffield | 10 febbraio 1877 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 32 | Società Anonima *La Phoenix* | 12 febbraio 1877 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| | | Totali... | 52 | 28 | 80 | 16 | 56 | 40 | 154 | 266 | 1 | 46 | 10 | 460 | 500 | 18 |

Pagamenti per trasporti di

Allegato N. 2.

# [...]LABRO-SICULE

[...]1870, n° 5858

## [...] delle somme certificate a tutto l'anno 1877.

| [...]NITURA | | | | | | | | | IMPORTO della FORNITURA o somma impegnata per contratto | AMMONTARE DELLE SOMME CERTIFICATE | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ASSORTIMENTO DI GROSSA FERRAMENTA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Freni | per vetture di 1ª classe | per vetture di 1ª e 2ª cl. | per vetture di 2ª classe | per vetture di 3ª classe | per carri a bagaglio | per carri coperti | per carri scoperti | Totale | | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | a tutto l'anno 1877 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | 304,122 29 | 222,217 60 | » | 81,904 69 | » | » | » | » | 304,122 29 |
| 30 | » | » | » | » | » | » | » | » | 257,577 50 | » | 62,250 » | 173,017 50 | » | » | 22,310 » | » | 257,577 50 |
| » | » | 12 | » | 24 | 4 | » | » | 40 | 80,162 10 | » | » | » | 80,162 10 | » | » | » | 80,162 10 |
| » | » | » | » | » | » | 120 | 40 | 160 | 302,698 » | » | » | » | 302,698 » | » | » | » | 302,698 » |
| 36 | » | » | » | » | » | » | » | » | 365,640 50 | » | » | 172,440 » | 165,896 » | 27,304 50 | » | » | 365,610 50 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | 189,860 84 | » | » | » | » | 189,860 84 | » | » | 189,860 84 |
| » | » | » | » | » | » | 100 | » | 100 | 192,865 76 | » | » | » | 192,865 76 | » | » | » | 192,865 76 |
| 30 | » | » | » | » | » | » | » | » | 278,980 » | » | » | 63,000 » | 194,980 » | » | 21,000 » | » | 278,980 » |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | 2,844,991 33 | » | » | » | 1,010,649 18 | 1,331,516 95 | 502,825 20 | » | 2,844,991 33 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | 2,353,872 25 | » | » | » | 1,014,300 » | 1,097,778 95 | 211,793 30 | » | 2,353,872 25 |
| 93 | » | » | » | » | » | » | » | » | 1,302,474 21 | » | » | » | 685,248 » | 523,201 » | 62,596 21 | 31,429 » | 1,302,474 21 |
| » | 12 | 33 | 33 | 104 | 37 | » | » | 219 | 535,968 72 | » | » | » | 483,622 56 | 23,481 95 | 28,864 21 | » | 535,968 72 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | 17,500 » | » | » | » | 17,500 » | » | » | » | 17,500 » |
| 100 | » | » | » | » | » | » | » | » | 776,724 50 | » | » | » | 259,582 50 | 419,605 » | 97,537 » | » | 776,724 50 |
| » | » | » | » | » | » | 170 | 136 | 306 | 200,500 » | » | » | » | » | 180,450 » | 20,050 » | » | 200,500 » |
| » | » | » | » | » | » | | | | 363,637 33 | » | » | » | » | 325,750 58 | 37,886 75 | » | 363,637 33 |
| 27 | » | » | » | » | » | » | » | » | 405,874 70 | » | » | » | » | 121,556 40 | 243,799 50 | 40,518 80 | 405,874 70 |
| 33 | » | » | » | » | » | » | » | » | 269,070 » | » | » | » | » | » | 183,825 47 | 60,291 74 | 244,117 21 |
| » | 4 | 11 | 7 | 26 | 5 | 80 | 24 | 157 | 169,721 36 | » | » | » | » | » | 151,768 36 | 17,953 » | 169,721 36 |
| » | | | | | | | | | 51,660 » | » | » | » | » | » | 46,494 » | 5,166 » | 51,660 » |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | 304,315 46 | » | » | » | » | » | 262,353 86 | 41,961 60 | 304,315 46 |
| | | | | | | | | | 5,059 78 | » | » | » | » | » | » | » | » |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | 11,955 » | » | » | » | » | » | 10,759 50 | » | 10,759 50 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | 889,440 » | » | » | » | » | » | » | 357,408 » | 357,408 » |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | 91,560 » | » | » | » | » | » | » | 83,160 » | 83,160 » |
| 46 | » | » | » | » | » | » | » | » | 226,286 10 | » | » | » | » | » | » | 206,531 30 | 206,531 30 |
| 24 | » | » | » | » | » | » | » | » | 146,815 66 | » | » | » | » | » | » | 102,237 20 | 102,237 20 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | 252,730 » | » | » | » | » | » | » | 227,530 » | 227,530 » |
| » | » | » | » | » | » | » | 315 | 315 | 108,445 » | » | » | » | » | » | » | 97,695 » | 97,695 » |
| » | | | | | | | | | 141,153 6 | » | » | » | » | » | » | 141,153 66 | 141,153 66 |
| » | | | | | | | | | 70,222 80 | » | » | » | » | » | » | 70,222 80 | 70,222 80 |
| » | | | | | | | | | 62,945 28 | » | » | » | » | » | » | 62,016 » | 62,016 » |
| 419 | 16 | 56 | 40 | 154 | 46 | 470 | 515 | 1297 | 13,574,830 13 | 222,217 60 | 62,250 » | 490,362 19 | 4,407,504 10 | 4,240,506 17 | 1,933,863 36 | 1,545,274 10 | 12,901,977 52 |
| [...] e spese diverse . . . . . . . . . . . . . . | | | | | | | | | 490,475 50 | » | » | 8,761 79 | 141,551 27 | 171,176 59 | 53,734 91 | 115,250 94 | 490,475 50 |
| Totali complessivi . . . | | | | | | | | | 14,065,305 63 | 222,217 60 | 62,250 » | 499,123 98 | 4,549,055 37 | 4,411,682 76 | 1,987,598 27 | 1,660,525 04 | 13,392,453 02 |

Allegato N° 3.

# FERROVIE CALABRO-SICULE

---

**Legge 28 agosto 1870, n° 5858**

---

## LINEE TELEGRAFICHE

## Stato delle provviste e delle somme certificate a tutto l'anno 1877.

# FERROVIE CA

Legge 28 agosto

## LINEE TELEGRAFICHE. — Stato delle provviste

| NUMERO D'ORDINE | DITTA FORNITRICE | DATA DELLE OFFERTE | OGGETTO DELLA FORNITURA |
|---|---|---|---|
| 1 | Ratier e Compagni | 25 luglio 1873 | Fornitura di 4250 metri di cordone telegrafico ad un conduttore |
| 2 | Richard Johnson e Nipoti | 30 luglio 1873 | Fornitura di sette tonnellate di filo galvanizzato e di 100 chilogrammi di filo per legature |
| 3 | Menegaz Giovanni | 23 settembre 1873 | Fornitura di nº 507 pali di castagno selvatico |
| 4 | Leonardi Giovanni | 3 ottobre 1873 | Fornitura di nº 1008 pali di castagno selvatico |
| 5 | Richard Johnson e Nipoti | 22 ottobre 1873 | Fornitura di tre tonnellate e mezzo di filo galvanizzato e di 50 chilogrammi di filo per legature |
| 6 | Ditta Ginori | 26 dicembre 1873 | Fornitura di nº 6700 isolatori di porcellana |
| 7 | Richard Johnson e Nipoti | 30 dicembre 1873 | Fornitura di 26 tonnellate di filo galvanizzato e di mezza tonnellata di filo per legature |
| 8 | Ratier e Compagni | 31 dicembre 1873 | Fornitura di nº 19 chilometri di cordone telegrafico ad un conduttore |
| 9 | Puccinelli Salvatore | 17 febbraio 1874 | Fornitura di nº 6550 bracci di ferro, di nº 64700 arpioni e di nº 500 viti |
| 10 | Pastore Giuseppe | 13 marzo 1874 | Fornitura di nº 550 pali di castagno |
| 11 | Golfarelli Innocenzo | 4 aprile 1874 | Fornitura di nº 11 gruppi Morse |
| 12 | Mascioli Tito | 30 ottobre 1874 | Fornitura di nº 5700 pali di castagno |
| 13 | M. Hipp | 16 marzo 1875 | Fornitura di nº 32 gruppi Morse |
| 14 | F. Wedekind | 26 marzo 1875 | Fornitura di chilogrammi 200 di filo galvanizzato e di una tonnellata di solfato di rame |
| 15 | Servadio e Gozzini | 27 marzo 1875 | Fornitura di nº 1920 zinchi per pile elettriche |
| 16 | Marconi Pietro | 14 aprile 1875 | Fornitura di nº 1920 bicchieri per pile elettriche |
| 17 | Petrignani Leopoldo | .......... | Fornitura di nº 32 avvolgi-carta |
| 18 | Ditta Menier | 6 giugno 1876 | Fornitura di nº 13 chilometri di cordone telegrafico ad un conduttore |
| 19 | Golfarelli Innocenzo | 8 giugno 1876 | Fornitura di nº 7 gruppi Morse |
| 20 | Richard Johnson e Nipoti | 13 giugno 1876 | Fornitura di 5 tonnellate e mezzo di filo galvanizzato |
| 21 | Puccinelli Salvatore | 11 ottobre 1876 | Fornitura di nº 1400 bracci di ferro, di nº 1500 viti e di nº 5200 arpioni |
| 22 | Pollio Salvatore | 27 ottobre 1876 | Fornitura di nº 1000 pali di castagno selvatico |
| | | | Totali . . |
| | | | Spese e provviste in economia . . |
| | | | Totali complessivi . . |

Allegato N° 3.

# LABRO-SICULE

1870, n° 5858

## e delle somme certificate a tutto l'anno 1877.

| IMPORTO DELLA FORNITURA | AMMONTARE DELLE SOMME CERTIFICATE | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nel 1870-71 | nel 1872 | nel 1873 | nel 1874 | nel 1875 | nel 1876 | nel 1877 | a tutto il 1877 |
| 4,618 08 | » | » | 4,618 08 | » | » | » | » | 4,618 08 |
| 6,051 13 | » | » | 6,051 13 | » | » | » | » | 6,051 13 |
| 3,853 20 | » | » | » | 3,853 20 | » | » | » | 3,853 20 |
| 8,130 » | » | » | » | 8,130 » | » | » | » | 8,130 » |
| 2,978 13 | » | » | » | 2,978 13 | » | » | » | 2,978 13 |
| 4,187 50 | » | » | » | 4,187 50 | » | » | » | 4,187 50 |
| 20,066 33 | » | » | » | 20,066 33 | » | » | » | 20,066 33 |
| 20,190 48 | » | » | » | 20,190 48 | » | » | » | 20,190 48 |
| 7,429 30 | » | » | » | 7,429 30 | » | » | » | 7,429 30 |
| 4,605 » | » | » | » | 4,605 » | » | » | » | 4,605 » |
| 3,447 62 | » | » | » | 3,447 62 | » | » | » | 3,447 62 |
| 48,151 58 | » | » | » | » | 48,151 58 | » | » | 48,151 58 |
| 9,294 64 | » | » | » | » | 9,294 64 | » | » | 9,294 64 |
| 2,152 08 | » | » | » | » | 2,152 08 | » | » | 2,152 08 |
| 1,266 60 | » | » | » | » | 1,266 60 | » | » | 1,266 60 |
| 1,152 » | » | » | » | » | 1,152 » | » | » | 1,152 » |
| 352 » | » | » | » | » | 352 » | » | » | 352 » |
| 11,510 88 | » | » | » | » | » | » | 11,510 88 | 11,510 88 |
| 2,121 » | » | » | » | » | » | 2,121 » | » | 2,121 » |
| 3,237 78 | » | » | » | » | » | 3,237 78 | » | 3,237 78 |
| 2,456 62 | » | » | » | » | » | » | 2,456 62 | 2,456 62 |
| 9,000 » | » | » | » | » | » | » | 9,000 » | 9,000 » |
| 176,251 95 | » | » | 10,669 21 | 74,887 56 | 62,368 90 | 5,358 78 | 22,967 50 | 176,251 95 |
| 142,939 89 | » | » | 4,259 31 | 25,495 64 | 49,175 16 | 43,405 47 | 20,604 31 | 142,939 89 |
| 319,191 84 | » | » | 14,928 52 | 100,383 20 | 111,544 06 | 48 764 25 | 43,571 81 | 319,191 84 |

Allegato N° 4.

# FERROVIE CALABRO-SICULE

**Legge 28 agosto 1870, n° 5858**

---

## Quadro delle spese di personale ed altre di amministrazione, locali e generali, occorse nello studio dei progetti e nella direzione e sorveglianza dei lavori a tutto l'anno 1877.

# FERROVIE CA

**Legge 28 agosto**

## Quadro delle spese di personale ed altre di amministrazione, locali e generali, occorse

| INDICAZIONE DEGLI UFFICI | AMMONTARE 1870-1871 Studi e compilazione dei progetti | 1870-1871 Direzione e sorveglianza dei lavori | 1870-1871 Totale | 1872 Studi e compilazione dei progetti | 1872 Direzione e sorveglianza dei lavori | 1872 Totale | 1873 Studi e compilazione dei progetti | 1873 Direzione e sorveglianza dei lavori | 1873 Totale | 1874 Studi e compilazione dei progetti | 1874 Direzione e sorveglianza dei lavori | 1874 Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RETE DI CALABRIA. | | | | | | | | | | | | |
| Sotto-Direzione di **Catanzaro**. | 102,639 86 | 26,703 74 | 130,343 60 | 51,033 44 | 168,729 15 | 219,762 59 | » | 330,892 90 | 330,892 90 | » | 398,903 98 | 398,903 |
| Direzione di **Reggio** (*soppressa*). | 12,705 76 | 72,929 58 | 85,635 34 | » | 89,758 97 | 89,758 97 | » | » | » | » | » | » |
| Id. di **Salerno** ........... | 69,179 62 | 12,645 77 | 81,825 39 | 55,865 92 | 92,897 21 | 148,763 13 | 26,852 60 | 139,360 16 | 166,212 76 | » | 237,073 53 | 237,073 |
| Id. di **Taranto** .......... | 96,382 37 | 43,126 19 | 139,508 56 | 62,584 02 | 134,879 10 | 197,163 12 | 10,648 90 | 221,130 93 | 231,779 83 | » | 274,680 43 | 274,670 |
| Id. di **Cosenza**.......... | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| Totale delle spese locali... | 281,907 61 | 155,405 28 | 437,312 89 | 169,483 38 | 486,264 43 | 655,747 81 | 37,501 50 | 691,383 99 | 728,885 49 | » | 910,617 94 | 910,64 |
| Spese generali (*parte proporzionale*) | 13,121 23 | 7,219 04 | 20,340 27 | 7,987 72 | 22,933 90 | 30,921 62 | 1,527 98 | 28,207 46 | 29,735 44 | » | 33,607 59 | 33,60 |
| Totale complessivo per la rete di **Calabria** ..... | 295,028 84 | 162,624 32 | 457,653 16 | 177,471 10 | 509,198 33 | 686,669 43 | 39,029 48 | 719,591 45 | 758,620 93 | » | 944,255 53 | 944,25 |
| RETE DI SICILIA. | | | | | | | | | | | | |
| Direzione di **Palermo** (*soppressa*) | 54,386 73 | 88,234 68 | 142,621 41 | 15,491 09 | 160,243 25 | 175,731 34 | 3,932 05 | 203,761 79 | 207,693 84 | 22,043 11 | 210,099 04 | 232,1 |
| Id. di **Caltanissetta**.... | 54,360 35 | 11,327 90 | 65,688 25 | | 138,481 44 | 138,481 44 | » | 186,090 85 | 186,090 85 | » | 199,941 82 | 199,9 |
| Id. di **Catania** (*soppressa*) | » | 38,621 93 | 38,621 93 | » | 29,231 28 | 29,231 28 | » | » | » | » | » | |
| Ufficio speciale di **Messina**.... | » | » | » | » | » | » | » | 57,452 29 | 57,152 29 | » | 70,005 » | 70, |
| Totale delle spese locali... | 108,747 08 | 138,184 51 | 246,931 59 | 15,491 09 | 327,955 97 | 343,447 06 | 3,932 05 | 447,304 93 | 451,236 98 | 22,043 11 | 480,045 86 | 502, |
| Spese generali (*parte proporzionale*) | 4,854 07 | 6,098 38 | 10,952 45 | 751 04 | 15,899 05 | 16,650 09 | 139 52 | 15,871 86 | 16,011 38 | 816 69 | 17,782 92 | 18, |
| Totale complessivo per la rete di **Sicilia**........ | 113,601 15 | 144,282 89 | 257,884 04 | 16,242 13 | 343,855 02 | 360,097 15 | 4,071 57 | 463,176 79 | 467,248 36 | 22,859 80 | 497,828 78 | 520 |
| **RIASSUNTO.** | | | | | | | | | | | | |
| **Spese locali** ............... ... | 390,654 69 | 293,589 79 | 684,244 48 | 184,974 47 | 814,220 40 | 999,194 87 | 41,433 55 | 1,138,688 92 | 1,180,122 47 | 22,043 11 | 1,390,693 80 | 1,41 |
| **Spese generali**.............. | 17,975 30 | 13,317 42 | 31,292 72 | 8,738 76 | 38,832 95 | 47,571 71 | 1,667 50 | 44,079 32 | 45,746 82 | 816 69 | 51,390 51 | 5 |
| Totale complessivo... | 408,629 99 | 306,907 21 | 715,537 20 | 193,713 23 | 853,053 35 | 1,046,766 58 | 43,101 05 | 1,182,768 24 | 1,225,869 29 | 22,859 80 | 1,442,084 31 | 1,4 |

Allegato N° **4.**

# LABRO-SICULE

1875, n° 5858

## nello studio dei progetti e nella direzione e sorveglianza dei lavori a tutto l'anno 1877.

DELLE SPESE

| 1875 | | | 1876 | | | 1877 | | | TOTALE a tutto il 1877 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Studi e compilazione dei progetti | Direzione e sorveglianza dei lavori | Totale | Studi e compilazione dei progetti | Direzione e sorveglianza dei lavori | Totale | Studi e compilazione dei progetti | Direzione e sorveglianza dei lavori | Totale | Studi e compilazione dei progetti | Direzione e sorveglianza dei lavori | Totale |
| 3,710 14 | 482,441 » | 486,151 14 | 971 32 | 280,725 27 | 281,696 59 | » | 142,940 21 | 142,940 21 | 159,354 76 | 1,831,336 25 | 1,990,691 01 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | 12,705 76 | 162,688 55 | 175,394 31 |
| » | 265,932 39 | 265,932 39 | » | 264,213 75 | 264,213 75 | » | 254,129 81 | 254,129 81 | 151,898 14 | 1,266,252 62 | 1,418,150 76 |
| » | 250,427 84 | 250,427 84 | » | 228,531 38 | 228,531 38 | » | 198,887 83 | 198,887 83 | 169,615 29 | 1,351,653 70 | 1,521,268 99 |
| » | » | » | » | 183,740 99 | 183,740 99 | » | 248,109 89 | 248,109 89 | » | 431,850 88 | 431,850 88 |
| 3,710 14 | 998,801 23 | 1,002,511 37 | 971 32 | 957,211 39 | 958,182 71 | » | 844,067 74 | 844,067 74 | 493,573 95 | 5,043,782 » | 5,537,355 95 |
| 155 55 | 41,877 66 | 42,033 21 | 64 73 | 63,792 52 | 63,857 25 | » | 49,804 47 | 49,804 47 | 22,857 21 | 247,442 64 | 270,299 85 |
| 3,865 69 | 1,040,678 89 | 1,044,544 58 | 1,036 05 | 1,021,003 91 | 1,022,039 96 | » | 893,872 21 | 893,872 21 | 516,431 16 | 5,291,224 64 | 5,807,655 80 |
| 14,600 » | 219,093 50 | 233,693 50 | » | 42,158 02 | 42,158 02 | » | » | » | 110,452 98 | 923,590 28 | 1,034,043 26 |
| » | 252,018 43 | 252,018 43 | 13,703 58 | 479,378 65 | 493,082 23 | 330,970 74 | 549,437 68 | 880,408 42 | 399,034 67 | 1,816,676 77 | 2,215,711 44 |
| » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 67,853 21 | 67,853 21 |
| » | 87,585 27 | 87,585 27 | » | 96,096 93 | 96,096 93 | » | 94,031 12 | 94,031 12 | » | 405,170 61 | 405,170 61 |
| 14,600 » | 558,697 20 | 573,297 20 | 13,703 58 | 617,633 60 | 631,337 18 | 330,970 74 | 643,468 80 | 974,439 54 | 509,487 65 | 3,213,290 87 | 3,722,778 52 |
| 565 91 | 21,644 13 | 22,210 04 | 825 48 | 37,205 42 | 38,030 90 | 19,529 03 | 37,968 06 | 57,497 09 | 27,481 74 | 152,469 82 | 179,951 56 |
| 15,165 91 | 580,341 33 | 595,507 24 | 14,529 06 | 654,839 02 | 669,368 08 | 350,499 77 | 681,436 86 | 1,031,936 63 | 536,969 39 | 3,365,760 69 | 3,902,730 08 |
| 18,310 14 | 1,557,498 43 | 1,575,808 57 | 14,674 90 | 1,574,844 99 | 1,589,519 89 | 330,970 74 | 1,487,536 54 | 1,818,507 28 | 1003,061 60 | 8,257,072 87 | 9,260,134 47 |
| 721 46 | 63,521 79 | 64,243 25 | 890 21 | 100,997 94 | 101,888 15 | 19,529 03 | 87,772 53 | 107,301 56 | 50,338 95 | 399,912 46 | 450,251 41 |
| 19,031 60 | 1,621,020 22 | 1,640,051 82 | 15,565 11 | 1,675,842 93 | 1,691,408 04 | 350,499 77 | 1,575,309 07 | 1,925,808 84 | 1053,400 55 | 8,656,985 33 | 9,710,385 88 |

### *ANNOTAZIONI*

Le spese di personale e di amministrazione tanto locali che generali, occorse nella direzione e sorveglianza delle opere, in confronto dell'ammontare dei lavori eseguiti e del complesso delle somme liquidate per lavori e provviste stanno nella seguente proporzione:

| ANNI | Spesa proporzionale per cento: sull'ammontare dei lavori eseguiti | Spesa proporzionale per cento: sul complesso delle spese liquidate per lavori e provviste |
|---|---|---|
| **1870-71** | 5 88 | 5 64 |
| **1872** | 5 » | 4 98 |
| **1873** | 4 11 | 4 04 |
| **1874** | 4 20 | 3 70 |
| **1875** | 4 85 | 4 28 |
| **1876** | 6 67 | 6 17 |
| **1877** | 7 73 | 7 14 |
| Media generale | 5 27 | 4 86 |
| Aggiunta per le spese degli studi | 0 64 | 0 60 |
| Media complessiva | 5 91 | 5 46 |

La somma occorsa negli studi e nella compilazione dei progetti a tutto l'anno 1877 complessivamente come contro di lire 1,053,400 55 comprende anche le spese fatte sul finire del 1876 e durante il 1877 pegli studi delle linee: da Messina a Termini, dalle Caldare a Canicattì e di quella di Vallelunga.

Si osserva che gli uffici governativi incaricati del servizio tecnico amministrativo per le ferrovie Calabro-Sicule del 2° periodo, dal settembre 1870 in poi, hanno provveduto altresì alla direzione e sorveglianza dei lavori eseguiti, in parte dalla Impresa Vitali, Charles, Picard e Comp., in parte per mezzo della Società delle ferrovie Meridionali, ed in parte a cura del Governo, sulle ferrovie Calabro-Sicule del 1° periodo.

Allegato N° 5.

# FERROVIE CALABRO-SICULE

---

**Legge 28 agosto 1870, n° 5858**

---

## Quadro riassuntivo degli operai impiegati sui lavori a tutto l'anno 1877

# FERROVIE CA

**Legge 28 agosto**

## Quadro riassuntivo degli operai impie

| INDICAZIONE DELLE LINEE E DEI TRONCHI | | GIORNATE DI OPERAI, GIORNI | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nel 1870-71 | | | Nel 1872 | | | Nel 1873 | | |
| | | Giornate di operai | Giorni di lavoro | Media generale giornaliera | Giornate di operai | Giorni di lavoro | Media generale giornaliera | Giornate di operai | Giorni di lavoro | Media generale giornaliera |
| **RETE DI CALABRIA.** | | | | | | | | | | |
| **Linea del Jonio** | Cariati-Cirò | " | " | " | 198,015 | 353 | 561 | 245,239 | 340 | 721 |
| | Cirò-Strongoli | " | " | " | 69,076 | 306 | 226 | 136,483 | 365 | 374 |
| | Strongoli-Cotrone | " | " | " | 66,020 | 258 | 256 | 86,159 | 312 | 276 |
| | Cotrone-Roccabernarda | " | " | " | 3,312 | 24 | 138 | 300,582 | 337 | 892 |
| | Roccabernarda-Catanzaro | " | " | " | " | " | " | 70,218 | 180 | 390 |
| | Catanzaro-Soverato | " | " | " | 128,966 | 257 | 502 | 156,787 | 302 | 519 |
| | Galleria di Stalleti | 103,613 | 293 | 354 | 125,244 | 359 | 349 | 22,928 | 177 | 130 |
| | Soverato-Assi | 30,177 | 42 | 718 | 206,664 | 333 | 621 | 77,378 | 296 | 261 |
| | Totali e medie | 133,790 | 125 | 1,072 | 797,297 | 301 | 2,653 | 1,095,774 | 308 | 3,563 |
| **Linea Eboli-Potenza** | Eboli-Contursi | 32,587 | 45 | 724 | 245,983 | 243 | 717 | 277,256 | 324 | 856 |
| | Contursi-Romagnano | " | " | " | 240,229 | 268 | 896 | 492,912 | 305 | 1,616 |
| | Romagnano-Muro-Bella | " | " | " | " | " | " | 47,167 | 102 | 462 |
| | Muro-Bella-Picerno | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Picerno-Potenza | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali e medie | 32,587 | 45 | 724 | 486,212 | 301 | 1,613 | 817,335 | 279 | 2,934 |
| **Linea Potenza-Torremare** | Potenza-Trivigno | " | " | " | " | " | " | 9,124 | 45 | 203 |
| | Trivigno-Grassano | " | " | " | " | " | " | 10,012 | 58 | 173 |
| | Grassano-Ferrandina | " | " | " | 66,295 | 158 | 420 | 322,141 | 363 | 887 |
| | Ferrandina-Pisticci | " | " | " | 33,405 | 57 | 586 | 161,508 | 353 | 458 |
| | Pisticci-Torremare | " | " | " | 54,536 | 286 | 191 | 154,061 | 332 | 464 |
| | Totali e medie | " | " | " | 154,236 | 129 | 1,197 | 656,846 | 301 | 2,185 |
| **Linea di Cosenza** | Cassano-Macchia della Tavola | " | " | " | 117,111 | 278 | 421 | 270,869 | 355 | 763 |
| | Macchia della Tavola-Cosenza | " | " | " | " | " | " | 119,633 | 287 | 417 |
| | Totali e medie | " | " | " | 117,111 | 278 | 421 | 390,502 | 331 | 1,180 |
| Totali e medie per la rete di **Calabria** | | 166,377 | 93 | 1,796 | 1,554,856 | 264 | 5,884 | 2,960,457 | 300 | 9,86 |
| **RETE DI SICILIA.** | | | | | | | | | | |
| **Linea Palermo-Girgenti** | Dalla stazione di Palermo al porto | 93,453 | 216 | 433 | 120,606 | 298 | 405 | 51,752 | 213 | 24 |
| | Galleria di Lercara | 68,861 | 294 | 234 | 155,250 | 350 | 444 | 84,197 | 308 | 27 |
| | Lercara-San Pietro | 11,556 | 44 | 263 | 136,727 | 302 | 453 | 172,912 | 295 | 58 |
| | San Pietro-Campofranco | " | " | " | 81,416 | 241 | 338 | 129,454 | 287 | 45 |
| | Campofranco-Caldare | " | " | " | 52,884 | 175 | 302 | 174,690 | 329 | 53 |
| | Caldare-Girgenti | 5,641 | 44 | 128 | 87,734 | 330 | 266 | 116,836 | 264 | 44 |
| | Girgenti-Porto Empedocle | 241,031 | 339 | 711 | 239,832 | 348 | 689 | 88,643 | 284 | 31 |
| | Totali e medie | 420,542 | 238 | 1,769 | 874,449 | 302 | 2,897 | 818,484 | 288 | 2,83 |
| **Linea Campofranco-Serradifalco** | | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| **Linea Lèonforte-Licata** | Leonforte-Villarosa | 27,160 | 90 | 313 | 349,598 | 340 | 1,028 | 362,674 | 324 | 1,11 |
| | Galleria della Misericordia | 25,755 | 91 | 283 | 149,245 | 365 | 409 | 124,574 | 346 | 3 |
| | Villarosa-Santa Caterina | 922 | 18 | 51 | 182,860 | 356 | 514 | 178,575 | 365 | 4 |
| | Santa Caterina-San Cataldo | " | " | " | 189,476 | 286 | 663 | 301,974 | 365 | 8 |
| | San Cataldo-Canicattì | " | " | " | 94,710 | 203 | 467 | 175,726 | 364 | 4 |
| | Canicattì-Favarotta | " | " | " | 3,141 | 31 | 101 | 143,182 | 299 | 4 |
| | Favarotta-Licata | " | " | " | 7,719 | 43 | 180 | 111,645 | 321 | 3 |
| | Totali e medie | 54,837 | 85 | 647 | 976,749 | 291 | 3,362 | 1,398,350 | 341 | 4,1 |
| Totali e medie per la rete di **Sicilia** | | 475,379 | 197 | 2,416 | 1,851,198 | 296 | 6,259 | 2,216,834 | 319 | 6,9 |
| Totali e medie per la rete di **Calabria** | | 166,377 | 93 | 1,796 | 1,554,856 | 264 | 5,884 | 2,960,457 | 300 | 9,8 |
| Totali e medie per la rete **Calabro-Sicula** | | 641,756 | 152 | 4,212 | 3,406,054 | 280 | 12,143 | 5,177,291 | 308 | 16,8 |

Allegato N° 5.

# LABRO-SICULE

**1870, n° 5858**

## gati sui lavori a tutto l'anno 1877.

### DI LAVORO E MEDIA GENERALE GIORNALIERA DEGLI OPERAI

| Nel 1874 | | | Nel 1875 | | | Nel 1876 | | | Nel 1877 | | | Complessivamente a tutto il 1877 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Giornate di operai | Giorni di lavoro | Media generale giornaliera | Giornate di operai | Giorni di lavoro | Media generale giornaliera | Giornate di operai | Giorni di lavoro | Media generale giornaliera | Giornate di operai | Giorni di lavoro | Media generale giornaliera | Giornate di operai | Giorni di lavoro | Media generale giornaliera |
| 140,660 | 324 | 434 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | 583,914 | 1,017 | 574 |
| 98,118 | 340 | 288 | 17,675 | 101 | 175 | " | " | " | " | " | " | 321,352 | 1,112 | 289 |
| 36,866 | 263 | 140 | " | " | " | 10,083 | 200 | 50 | 3,937 | 162 | 24 | 203,065 | 1,195 | 170 |
| 341,134 | 307 | 1,111 | 292,878 | 336 | 872 | 85,408 | 318 | 268 | " | " | " | 1,023,314 | 1,322 | 774 |
| 278,620 | 355 | 785 | 160,454 | 351 | 457 | 59,712 | 305 | 196 | 1,853 | 76 | 24 | 570,857 | 1,267 | 450 |
| 358,857 | 243 | 1,478 | 130,169 | 324 | 566 | 13,988 | 175 | 80 | 6,366 | 132 | 48 | 795,133 | 1,343 | 592 |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | 251,785 | 829 | 304 |
| 374,460 | 256 | 1,463 | 93,034 | 228 | 408 | 1,198 | 93 | 13 | 19,119 | 183 | 104 | 802,030 | 1,431 | 560 |
| 1,628,715 | 286 | 5,699 | 694,210 | 281 | 2,468 | 170,389 | 281 | 607 | 31,275 | 156 | 200 | 4,551,450 | 1,226 | 3,713 |
| 220,048 | 300 | 733 | 90,034 | 287 | 314 | " | " | " | " | " | " | 865,908 | 1,299 | 667 |
| 326,385 | 237 | 1,137 | 387,889 | 299 | 1,297 | 225,096 | 238 | 946 | 5,790 | 39 | 148 | 1,678,301 | 1,436 | 1,169 |
| 212,109 | 347 | 611 | 383,471 | 352 | 1,089 | 336,646 | 379 | 888 | 340,768 | 365 | 934 | 1,320,161 | 1,545 | 854 |
| 40,934 | 173 | 237 | 124,294 | 364 | 341 | 141,355 | 340 | 416 | 234,895 | 306 | 768 | 541,478 | 1,183 | 457 |
| 16,648 | 128 | 130 | 107,624 | 281 | 383 | 192,487 | 323 | 596 | 122,025 | 330 | 369 | 438,784 | 1,062 | 413 |
| 816,124 | 287 | 2,848 | 1,093,312 | 319 | 3,424 | 895,584 | 315 | 2,846 | 703,478 | 317 | 2,219 | 4,844,632 | 1,360 | 3,560 |
| 140,940 | 319 | 442 | 160,597 | 330 | 487 | 110,678 | 343 | 323 | 201,477 | 323 | 624 | 622,816 | 1,360 | 457 |
| 288,659 | 358 | 806 | 504,238 | 358 | 1,408 | 595,963 | 360 | 1,655 | 425,930 | 365 | 1,164 | 1,824,802 | 1,500 | 1,216 |
| 332,863 | 336 | 991 | 193,065 | 328 | 589 | 99,667 | 220 | 453 | 47,931 | 218 | 219 | 1,061,962 | 1,623 | 654 |
| 86,987 | 353 | 246 | 74,340 | 359 | 207 | 35,107 | 165 | 213 | " | " | " | 391,347 | 1,287 | 304 |
| 130,277 | 323 | 403 | 114,266 | 327 | 349 | 8,796 | 28 | 314 | 19,957 | 184 | 108 | 481,893 | 1,480 | 325 |
| 979,726 | 339 | 2,888 | 1,046,506 | 344 | 3,040 | 850,211 | 287 | 2,958 | 695,295 | 329 | 2,115 | 4,382,820 | 1,483 | 2,956 |
| 279,745 | 359 | 779 | 55,111 | 91 | 605 | 231,941 | 257 | 903 | 273,808 | 297 | 922 | 1,228,585 | 1,637 | 750 |
| 155,035 | 322 | 481 | 86,086 | 116 | 739 | 334,253 | 149 | 2,243 | 196,199 | 279 | 702 | 891,206 | 1,153 | 773 |
| 434,780 | 345 | 1,260 | 141,197 | 105 | 1,344 | 566,194 | 180 | 3,146 | 470,007 | 289 | 1,624 | 2,119,791 | 1,391 | 1,523 |
| 3,859,345 | 304 | 12,695 | 2,975,225 | 289 | 10,276 | 2,482,378 | 260 | 9,557 | 1,900,055 | 308 | 6,158 | 15,898,693 | 1,353 | 11,752 |
| 37,647 | 283 | 133 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | 303,458 | 1,010 | 300 |
| 53,264 | 293 | 182 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | 361,572 | 1,245 | 290 |
| 141,811 | 275 | 516 | 200,604 | 300 | 669 | 44,751 | 361 | 124 | 14,207 | 302 | 47 | 722,568 | 1,879 | 384 |
| 95,820 | 296 | 324 | 102,180 | 312 | 328 | 239,044 | 322 | 742 | 40,922 | 311 | 132 | 688,836 | 1,769 | 389 |
| 147,445 | 299 | 493 | 125,324 | 304 | 412 | 105,036 | 305 | 344 | 44,892 | 317 | 142 | 650,271 | 1,729 | 376 |
| 111,797 | 288 | 388 | 2,271 | 17 | 134 | " | " | " | " | " | " | 324,279 | 943 | 344 |
| 36,724 | 339 | 108 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | 606,230 | 1,310 | 463 |
| 624,508 | 291 | 2,144 | 430,379 | 279 | 1,543 | 388,831 | 321 | 1,210 | 100,021 | 312 | 321 | 3,657,214 | 1,436 | 2,546 |
| " | " | " | 47,157 | 295 | 160 | 809 | 51 | 16 | " | " | " | 47,966 | 346 | 139 |
| 287,070 | 294 | 976 | 432,113 | 319 | 1,355 | 174,485 | 317 | 550 | 80,002 | 303 | 264 | 1,714,102 | 1,987 | 863 |
| 20,217 | 160 | 126 | 53,019 | 319 | 166 | 48,226 | 319 | 151 | 13,537 | 291 | 46 | 434,573 | 1,891 | 230 |
| 142,933 | 365 | 392 | 187,444 | 365 | 514 | 133,462 | 366 | 365 | 44,589 | 245 | 182 | 870,785 | 2,080 | 418 |
| 245,617 | 365 | 673 | 282,651 | 365 | 774 | 286,941 | 366 | 784 | 214,965 | 365 | 589 | 1,521,624 | 1,412 | 1,077 |
| 142,856 | 354 | 404 | 182,819 | 341 | 536 | 314,645 | 331 | 950 | 148,501 | 329 | 451 | 1,059,257 | 1,922 | 551 |
| 125,946 | 303 | 416 | 136,585 | 320 | 427 | 317,490 | 343 | 926 | 273,809 | 319 | 858 | 1,000,153 | 1,615 | 619 |
| 133,647 | 337 | 396 | 189,130 | 346 | 547 | 237,350 | 352 | 674 | 191,404 | 363 | 527 | 870,895 | 1,762 | 494 |
| 1,098,286 | 325 | 3,383 | 1,463,761 | 339 | 4,319 | 1,512,599 | 343 | 4,400 | 966,807 | 331 | 2917 | 7,471,389 | 1,757 | 4,252 |
| 1,722,794 | 312 | 5,527 | 1,941,297 | 322 | 6,022 | 1,902,239 | 338 | 5,626 | 1,066,828 | 329 | 3,238 | 11,176,569 | 1,611 | 6,937 |
| 3,859,345 | 304 | 12,695 | 2,975,225 | 289 | 10,276 | 2,482,378 | 260 | 9,557 | 1,900,055 | 308 | 6,158 | 15,898,693 | 1,353 | 11,752 |
| 5,582,139 | 306 | 18,222 | 4,916,522 | 302 | 16,298 | 4,384,617 | 289 | 15,183 | 2,966,883 | 316 | 9,396 | 27,075,262 | 1,449 | 18,689 |

Allegato N° 6.

# FERROVIE CALABRO-SICULE

**Legge 28 agosto 1870, n° 5858**

## Quadro dimostrativo dell'avanzamento dello scavo in piccola e grande sezione delle gallerie

**Situazione al 31 dicembre 1877**

# FERROVIE CA

**Legge 28 agosto**

## Quadro dimostrativo dell'avanzamento dello

### SITUAZIONE al

| LINEA | TRONCO | DENOMINAZIONE DELLE GALLERIE | AVANZAMENTO Nel 1870-1871 Piccola sezione | Nel 1870-1871 Grande sezione | Nel 1872 Piccola sezione | Nel 1872 Grande sezione | Nel 1873 Piccola sezione | Nel 1873 Grande sezione | Nel 1874 Piccola sezione | Nel 1874 Grande sezione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RETE DI CALABRIA. | | | | | | | | | | |
| **Linea del Jonio** | Cotrone-Roccabernarda. | 1. Cutro | „ | „ | „ | „ | 824 16 | 783 97 | 1,230 11 | 1,246 8 |
| | Catanzaro-Soverato | 2. Stalleti | 993 54 | 767 59 | 563 71 | 647 66 | 0 90 | 142 90 | „ | „ |
| | | 3. Grillone | „ | „ | 220 30 | 64 60 | 234 02 | 108 36 | 0 90 | 282 2 |
| | | 4. Soverato | „ | „ | 451 60 | 66 30 | 116 „ | 98 23 | 0 80 | 392 8 |
| | | Totali | 993 54 | 767 59 | 1,235 61 | 778 56 | 1,175 08 | 1,133 46 | 1,231 81 | 1,921 9 |
| **Linea Eboli-Potenza** | Eboli-Contursi | 5. Sele | „ | „ | 522 70 | 116 „ | 108 36 | 515 06 | „ | „ |
| | | 6. Tenza | 22 „ | „ | 132 50 | „ | 1 50 | 151 50 | „ | 4 |
| | Contursi-Romagnano | 7. Scorzo n° 1 | „ | „ | 57 70 | „ | 125 30 | 166 50 | 56 „ | 72 |
| | | 8. Scorzo n° 2 | „ | „ | „ | „ | 51 18 | 51 18 | 2 22 | 2 |
| | | 9. San Licandro | „ | „ | 721 „ | „ | 279 „ | 894 „ | „ | 106 |
| | | 10. Stretta | „ | „ | 318 40 | 87 50 | 621 50 | 741 28 | „ | 111 |
| | | 11. Pagani | „ | „ | „ | „ | 39 „ | 22 45 | 49 „ | 65 |
| | | 12. Conche | „ | „ | 42 90 | 25 50 | 177 10 | 176 50 | 120 „ | 13 |
| | | 13. Monaco | „ | „ | 8 45 | „ | 114 55 | 90 „ | 198 50 | 17 |
| | Romagnano Muro Bella | 14. I^a^ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 11 50 | |
| | | 15. II^a^ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 233 50 | 16 |
| | | 16. III^a^ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 14 „ | 1 |
| | | 17. IV^a^ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 37 „ | 3 |
| | | 18. V^a^ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 138 10 | 1 |
| | | 19. VI^a^ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 14 50 | |
| | | 20. VII^a^ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 183 50 | |
| | | 21. VIII^a^ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 146 „ | 1 |
| | | 22. IX^a^ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 143 25 | |
| | | 23. X^a^ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 102 „ | 1 |
| | | 24. XI^a^ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 73 50 | |
| | | 25. XII^a^ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 56 50 | |
| | | 26. XIII^a^ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 26 25 | |
| | | *Da riportarsi* | 22 „ | „ | 1,803 65 | 229 „ | 1,517 49 | 2,808 47 | 1,605 32 | 1, |

Allegato N° 6.

# [CA]LABRO-SICULE

[...] 1870, n° 5858

## [...]scavo in piccola e grande sezione delle gallerie

## [...] 31 dicembre 1877.

| [...]OTTENUTO | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nel 1875 | | Nel 1876 | | Nel 1877 | | Complessivamente a tutto il 1877 | | LUNGHEZZA DELLE GALLERIE | PARTE DA SCAVARSI alla fine del 1877 | | ANNOTAZIONI |
| Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | | Piccola sezione | Grande sezione | |
| 513 73 | 537 23 | » | » | » | » | 2,568 » | 2,568 » | (1) 2,568 » | » | » | (1) Non compresi m. 155 di galleria artificiale. |
| » | » | » | » | » | » | 1,558 15 | 1,558 15 | (2) 1,558 15 | » | » | (2) Non compresi m. 27,50 di galleria artificiale. |
| » | » | » | » | » | » | 455 22 | 455 22 | (3) 455 22 | » | » | (3) Non compresi m. 20,88 di galleria artificiale. |
| » | 11 » | » | » | » | » | 568 40 | 568 40 | (4) 568 40 | » | » | (4) Non compresi m. 25,83 di galleria artificiale. |
| 513 73 | 548 23 | » | » | » | » | 5,149 77 | 5,149 77 | 5,149 77 | » | » | |
| » | » | » | » | » | » | 631 06 | 631 06 | (5) 631 06 | » | » | (5) Non compresi m. 21,30 di galleria artificiale. |
| » | » | » | » | » | » | 156 » | 156 » | 156 » | » | » | |
| » | » | » | » | » | » | 239 » | 239 » | 239 » | » | » | |
| » | » | » | » | » | » | 53 40 | 53 40 | 53 40 | » | » | |
| » | » | » | » | » | » | 1,000 » | 1,000 » | 1,000 » | » | » | |
| » | » | » | » | » | » | 939 90 | 939 90 | (6) 939 90 | » | » | (6) Non compresi m. 33,40 di galleria artificiale. |
| » | » | » | » | » | » | 88 » | 88 » | 88 » | » | » | |
| » | » | » | » | » | » | 340 » | 340 » | 340 » | » | » | |
| 33 50 | 95 » | » | » | » | » | 355 » | 355 » | 355 » | » | » | |
| 2 50 | 12 50 | » | » | » | » | 14 » | 14 » | 14 » | » | » | |
| 151 » | 218 » | » | » | » | » | 384 50 | 384 50 | 384 50 | » | » | |
| » | » | » | » | » | » | 14 » | 14 » | 14 » | » | » | |
| » | » | » | » | » | » | 37 » | 37 » | 37 » | » | » | |
| » | » | » | » | » | » | 138 10 | 138 10 | 138 10 | » | » | |
| 5 50 | 17 50 | » | » | » | » | 20 » | 20 » | 20 » | » | » | |
| 185 50 | 283 30 | » | » | » | » | 369 » | 369 » | 369 » | » | » | |
| » | » | » | » | » | » | 146 » | 146 » | 146 » | » | » | |
| 331 75 | 401 30 | 5 » | 44 » | » | » | 480 » | 480 » | 480 » | » | » | |
| » | » | » | » | » | » | 102 » | 102 » | 102 » | » | » | |
| 74 50 | 73 » | » | 56 » | » | » | 148 » | 148 » | 148 » | » | » | |
| » | » | » | » | » | » | 56 50 | 56 50 | 56 50 | » | » | |
| 50 35 | 67 75 | » | » | » | » | 76 60 | 76 60 | 76 60 | » | » | |
| 834 60 | 1,168 35 | 5 » | 100 » | » | » | 5,788 06 | 5,788 06 | 5,788 06 | » | » | |

# FERROVIE CA

**Legge 28 agosto**

## *Segue* Quadro dimostrativo dell'avanzamento dell

### SITUAZIONE a

| LINEA | TRONCO | DENOMINAZIONE DELLE GALLERIE | AVANZAMENTO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nel 1870-1871 | | Nel 1872 | | Nel 1873 | | Nel 1874 | |
| | | | Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione |
| | | *Riporto* . . . | 22 „ | „ | 1,803 65 | 229 „ | 1,517 49 | 2,808 47 | 1,605 32 | 1,482 2 |
| *Segue* **Linea Eboli-Potenza** | *Segue* Romagnano-Muro Bella | 27. XIVª. . . . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 28. XVª . . . . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 29. XVIª. . . . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 30. XVIIª. . . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 31. XVIIIª . . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 32. XIXª (Armi). . . . | „ | „ | „ | „ | 166 83 | 166 83 | 497 „ | 458 |
| | | 33. XXª (Quercia). . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 34. XXIª (Donnalunga 1ª) | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 35. XXIIª ( Id. 2ª) | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 18 „ | „ |
| | | 36. XXIIIª (Sª Lucia) | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Muro Bella-Picerno . | 37. Iura . . . . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 38. Ripabianca. . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 86 „ | „ |
| | | 39. Pantano. . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 109 „ | 2 |
| | | 40. Postiglione. . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 13 23 | |
| | | 41. Treglio. . . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 314 „ | 3 |
| | | 42. Picerno . . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 180 „ | |
| | Picerno-Potenza. . . . | 43. Serralta. . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | |
| | | 44. Sant'Aloia . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | |
| | | 45. Potenza . . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | |
| | | Totali . . . | 22 „ | „ | 1,803 65 | 229 „ | 1,684 32 | 2,975 30 | 2,822 55 | 1,9 |
| **Linea Potenza-Torremare** | Potenza-Trivigno. . . | 46. Calabrese. . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 20 „ | |
| | | 47. Vigne . . . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | |
| | Trivigno-Grassano . . | 48. Sodo . . . . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 105 15 | |
| | | 49. Molinari. . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 149 70 | |
| | | 50. Albano. . . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 229 30 | |
| | | 51. Cella. . . . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | |
| | | 52. Chiappara . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 62 04 | |
| | | 53. Carvotto. . . . . . . | „ | „ | „ | „ | 53 „ | „ | 979 „ | |
| | | *Da riportarsi* . . . | „ | „ | „ | „ | 53 „ | „ | 1,545 19 | |

# LABRO-SICULE

**1870, n° 5858**

## scavo in piccola e grande sezione delle gallerie

## 31 dicembre 1877.

| OTTENUTO | | | | | | | | LUNGHEZZA DELLE GALLERIE | PARTE DA SCAVARSI alla fine del 1877 | | ANNOTAZIONI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nel 1875 | | Nel 1876 | | Nel 1877 | | Complessivamente a tutto il 1877 | | | | | |
| Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | | Piccola sezione | Grande sezione | |
| 834 60 | 1,168 35 | 5 " | 100 " | " | " | 5,788 06 | 5,788 06 | 5,788 06 | " | " | |
| 123 " | 108 60 | 10 " | 24 40 | " | " | 133 " | 133 " | 133 " | " | " | |
| 516 58 | 464 58 | " | 52 " | " | " | 516 58 | 516 58 | 516 58 | " | " | |
| 130 " | 130 " | " | " | " | " | 130 " | 130 " | 130 " | " | " | |
| " | " | 165 " | 144 " | " | 21 " | 165 " | 165 " | 165 " | " | " | |
| " | " | 82 " | 67 " | 28 " | 43 " | 110 " | 110 " | 110 " | " | " | |
| 468 50 | 463 " | 401 99 | 404 " | 78 " | 120 " | 1,612 32 | 1,612 32 | 1,612 32 | " | " | |
| 188 54 | 166 04 | 119 50 | 142 " | " | " | 308 04 | 308 04 | 308 04 | " | " | |
| 123 " | 100 50 | " | 22 50 | " | " | 123 " | 123 " | 123 " | " | " | |
| 208 " | 202 " | 100 " | 124 " | " | " | 326 " | 326 " | 326 " | " | " | |
| 10 " | 7 " | 7 " | 5 " | 13 " | 18 " | 30 " | 30 " | 30 " | " | " | |
| 125 " | " | " | " | " | " | 125 " | " | 400 " | 275 " | 400 " | |
| 260 " | " | " | " | 178 " | 218 " | 524 " | 218 " | 1,130 " | 606 " | 912 " | |
| 166 " | " | " | " | " | " | 275 " | 2 50 | 275 " | " | 272 50 | |
| 63 " | 13 23 | " | " | " | " | 76 23 | 13 23 | 76 23 | " | 63 " | |
| 110 " | 42 " | " | " | " | " | 424 " | 72 " | 424 " | " | 352 " | |
| 260 " | " | " | " | 22 " | " | 462 " | " | 462 " | " | 462 " | |
| 40 " | " | 90 " | 106 " | 28 " | 30 " | 158 " | 136 " | (7) 330 " | 172 " | 194 " | (7) Non compresi m. 10 di galleria artificiale. |
| 52 " | " | 158 " | 122 " | " | 28 " | 210 " | 150 " | (8) 564 " | 354 " | 414 " | (8) Non compresi m. 20 di galleria artificiale. |
| 40 " | " | 79 " | " | " | " | 119 " | " | 180 " | 61 " | 180 " | |
| 3,718 22 | 2,865 30 | 1,217 49 | 1,312 90 | 347 " | 478 " | 11,615 23 | 9,833 73 | 13,083 23 | 1,468 " | 3,249 50 | |
| | | | | | | | | | | | |
| " | " | " | " | 180 " | 145 10 | 200 " | 145 10 | 200 " | " | 54 90 | |
| " | " | " | " | 20 " | 15 " | 20 " | 15 " | 87 65 | 67 65 | 72 65 | |
| 284 20 | 285 65 | — 0 75 | 13 05 | " | " | 388 60 | 388 60 | 388 60 | " | " | |
| 46 55 | 48 75 | — 0 75 | 2 05 | " | " | 195 50 | 195 50 | 195 50 | " | " | |
| 703 52 | 482 10 | 93 36 | 370 37 | " | 10 46 | 1,026 18 | 1,026 18 | 1,026 18 | " | " | |
| " | " | 80 " | 29 " | 716 " | 706 " | 796 " | 735 " | 866 79 | 70 79 | 131 79 | |
| " | " | " | " | " | " | 62 04 | 62 04 | 62 04 | " | " | |
| 700 71 | 900 97 | 59 70 | 418 94 | " | " | 1,792 41 | 1,792 41 | 1,792 41 | " | " | |
| 1,734 98 | 1,717 47 | 231 56 | 833 41 | 916 " | 876 56 | 4,480 73 | 4,359 83 | 4,619 17 | 138 44 | 259 34 | |

# FERROVIE CA

Legge 28 agosto

## *Segue* Quadro dimostrativo dell'avanzamento dello

## SITUAZIONE al

| LINEA | TRONCO | DENOMINAZIONE DELLE GALLERIE | AVANZAMENTO Nel 1870-1871 | | Nel 1872 | | Nel 1873 | | Nel 1874 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione |
| | | *Riporto* . . . | „ | „ | „ | „ | 53 „ | „ | 1,545 19 | 932 39 |
| *Segue* **Linea Potenza-Torremare** | *Segue* Trivigno-Grassano . . | 54. Fattore . . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 112 30 | 49 „ |
| | | 55. Vallicante. . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 76 50 | 76 50 |
| | | 56. San Domenico . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 352 „ | „ |
| | | Totali . . . | „ | „ | „ | „ | 53 „ | „ | 2,085 99 | 1,057 89 |
| **Linea di Cosenza** | Cassano-Macchia della Tavola . . . . . . . . . | 57. Collemonco. . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 58. Penacchio. . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | Totali . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | Totali per la rete di **Calabria** . . | 1,015 54 | 767 59 | 3,039 26 | 1,007 56 | 2,912 40 | 4,108 76 | 6,140 35 | 4,953 0[illegible] |
| RETE DI SICILIA. | | | | | | | | | | |
| **Linea Palermo-Girgenti** | Dalla stazione di Palermo al Porto. . . . | 1. Tuchery. . . . . . . | 43 „ | 43 „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 2. Castro . . . . . . . . | 209 „ | 62 75 | 18 30 | 164 55 | „ | „ | „ | „ |
| | Galleria di Lercara. . | 3. Lercara . . . . . . . | 276 80 | 12 70 | 748 97 | 784 40 | „ | 228 67 | „ | „ |
| | Campofranco-Caldare | 4. Del Ferro. . . . . . | „ | „ | 31 70 | „ | 73 42 | 42 „ | „ | 63 |
| | Caldare-Girgenti . . . | 5. San Giuseppuzzo . | 14 50 | „ | 373 81 | 74 50 | 12 09 | 269 80 | 33 17 | 89 |
| | Girgenti-Porto Empedocle. . . . . . . . . . | 6. Spina Santa . . . . | 107 50 | 107 50 | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 7. Molino a Vento . . | 405 40 | 377 10 | „ | 28 30 | „ | „ | „ | „ |
| | | 8. Meta . . . . . . . . . | 240 „ | 45 „ | „ | 195 „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 9. Caos . . . . . . . . . | 475 „ | 173 „ | „ | 302 „ | „ | „ | „ | „ |
| | | Totali . . . | 1,771 20 | 821 05 | 1,172 78 | 1,548 75 | 85 51 | 540 47 | 33 17 | 152 |
| **Campofranco-Serradifalco** | Campofranco-Serradifalco . . . . . . . . . . | 10. Gallodagro . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 11. Gazziano . . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 12. Concezione . . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 13. San Giuliano. . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 14. Pantanazzo. . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 15. Montefumante . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | 16. Monte Tullio . . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | | Totali . . . | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |

# LABRO-SICULE

**1870, n° 5858**

## scavo in piccola e grande sezione delle gallerie

### 31 dicembre 1877.

| OTTENUTO | | | | | | | | LUNGHEZZA DELLE GALLERIE | PARTE DA SCAVARSI alla fine del 1877 | | ANNOTAZIONI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nel 1875 | | Nel 1876 | | Nel 1877 | | Complessivamente a tutto il 1877 | | | | | |
| Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | | Piccola sezione | Grande sezione | |
| 1,734 98 | 1,717 47 | 231 56 | 833 41 | 916 „ | 876 56 | 4,480 73 | 4,359 83 | 4,619 17 | 138 44 | 259 34 | |
| 194 90 | 231 30 | 71 95 | 98 85 | „ | „ | 379 15 | 379 15 | 379 15 | „ | „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | 76 50 | 76 50 | 76 50 | „ | „ | |
| 120 70 | 429 35 | 92 35 | 135 70 | „ | „ | 565 05 | 565 05 | 565 05 | „ | „ | |
| 2,050 58 | 2,378 12 | 395 86 | 1,067 96 | 916 „ | 876 56 | 5,501 43 | 5,380 53 | 5,639 87 | 138 44 | 259 34 | |
| „ | „ | „ | „ | 333 „ | 280 05 | 333 „ | 280 05 | (9) 595 70 | 262 70 | 315 65 | (9) Non compresi m. 74,56 di galleria artificiale. |
| „ | „ | „ | „ | 116 65 | 108 66 | 116 65 | 108 66 | (10) 116 65 | „ | 7 99 | (10) Non compresi m. 7,10 di galleria artificiale. |
| „ | „ | „ | „ | 449 65 | 388 71 | 449 65 | 388 71 | 712 35 | 262 70 | 323 64 | |
| 6,282 53 | 5,791 65 | 1,613 35 | 2,380 86 | 1,712 65 | 1,743 27 | 22,716 08 | 20,752 74 | 24,585 22 | 1,869 14 | 3,832 48 | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | 43 „ | 43 „ | 43 „ | „ | „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | 227 30 | 227 30 | 227 30 | „ | „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | 1,025 77 | 1,025 77 | 1,025 77 | „ | „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | 105 12 | 105 12 | (11) 105 12 | „ | „ | (11) Non compresi m. 17,03 di galleria artificiale. |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | 433 57 | 433 57 | (12) 433 57 | „ | „ | (12) Non compresi m. 78 di galleria artificiale. |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | 107 50 | 107 50 | 107 50 | „ | „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | 405 40 | 405 40 | 405 40 | „ | „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | 240 „ | 240 „ | 240 „ | „ | „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | 475 „ | 475 „ | 475 „ | „ | „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | 3,062 66 | 3,062 66 | 3,062 66 | „ | „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 165 „ | 165 „ | 165 „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 265 „ | 265 „ | 265 „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 125 „ | 125 „ | 125 „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 228 „ | 228 „ | 228 „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 215 „ | 215 „ | 215 „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 810 „ | 810 „ | 810 „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 452 „ | 452 „ | 452 „ | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 2,260 „ | 2,260 „ | 2,260 „ | |

# FERROVIE CA[LABRO-SICULE]

Legge 28 agosto

## *Segue* Quadro dimostrativo dell'avanzamento dello

### SITUAZIONE al

| LINEA | TRONCO | DENOMINAZIONE DELLE GALLERIE | AVANZAMENTO — Nel 1870-1871 Piccola sezione | Nel 1870-1871 Grande sezione | Nel 1872 Piccola sezione | Nel 1872 Grande sezione | Nel 1873 Piccola sezione | Nel 1873 Grande sezione | Nel 1874 Piccola sezione | Nel 1874 Grande sezione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Linea Leonforte-Licata | Leonforte-Villarosa | 17. Misericordia | 704 „ | „ | 508 20 | 267 30 | 4 09 | 948 99 | „ | „ |
| | | 18. Porcello | „ | „ | 82 20 | 37 „ | 136 46 | 133 10 | „ | 48 56 |
| | | 19. Fasella | „ | „ | 480 30 | „ | 196 09 | 525 39 | „ | 151 „ |
| | Villarosa-Santa Caterina | 20. Portella | „ | „ | 182 „ | 48 „ | 538 55 | 380 08 | 223 02 | 395 74 |
| | Santa Caterina-San Cataldo | 21. Xirbi | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 52 50 | 47 0 |
| | | 22. Bussiti 1ª | „ | „ | „ | „ | 152 90 | „ | 55 55 | „ |
| | | 23. Bussiti 2ª | „ | „ | „ | „ | 80 „ | 11 93 | 28 93 | 37 |
| | | 24. Caltanissetta | „ | „ | 409 33 | „ | 971 59 | 388 82 | 61 60 | 454 |
| | San Cataldo-Canicattì | 25. San Michele | „ | „ | „ | „ | 219 20 | 152 „ | „ | 67 |
| | | 26. Grotta d'Acqua | „ | „ | „ | „ | 94 „ | 46 „ | „ | 48 |
| | Canicattì-Favarotta | 27. Spadafora 1ª | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | |
| | | 28. Spadafora 2ª | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | |
| | | 29. Favarotta 1ª | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 13 20 | |
| | | 30. Favarotta 2ª | „ | „ | „ | „ | 97 „ | 43 „ | 43 80 | 8 |
| | | 31. Favarotta 3ª | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 102 70 | |
| | Favarotta-Licata | 32. Passerello 1ª | „ | „ | „ | „ | 118 „ | „ | 103 30 | |
| | | 33. Passerello 2ª | „ | „ | „ | „ | 143 60 | 28 „ | 105 70 | |
| | | 34. Passerello 3ª | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 35 60 | |
| | | 35. Fucile 1ª | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 8 80 | |
| | | 36. Fucile 2ª | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | |
| | | 37. Fucile 3ª | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | |
| | | 38. Porretta | „ | „ | „ | „ | 49 80 | „ | 98 20 | |
| | | Totali... | 704 „ | „ | 1,662 03 | 352 30 | 2,801 28 | 2,657 31 | 932 90 | |
| Totali per la rete di **Sicilia** | | | 2,475 20 | 821 05 | 2,834 81 | 1,901 05 | 2,886 79 | 3,197 78 | 966 07 | |
| Totali per la rete di **Calabria** | | | 1,015 54 | 767 59 | 3,039 26 | 1,007 56 | 2,912 40 | 4,108 76 | 6,140 35 | |
| Totali generali per la rete **Calabro-Sicula** | | | 3,490 74 | 1,588 64 | 5,874 07 | 2,908 61 | 5,799 19 | 7,306 54 | 7,106 42 | |

*Segue* Allegato N° 6.

# LABRO-SICULE

1870, n° 5858

## scavo in piccola e grande sezione delle gallerie

### 31 dicembre 1877.

| OTTENUTO | | | | | | | | LUNGHEZZA DELLE GALLERIE | PARTE DA SCAVARSI alla fine del 1877 | | ANNOTAZIONI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nel 1875 | | Nel 1876 | | Nel 1877 | | Complessivamente a tutto il 1877 | | | | | |
| Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | Piccola sezione | Grande sezione | | Piccola sezione | Grande sezione | |
| " | " | " | " | " | " | 1,216 29 | 1,216 29 | (13) 1,216 29 | " | " | (13) Non compresi m. 207,51 di galleria artificiale. |
| " | " | " | " | " | " | 218 66 | 218 66 | 218 66 | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | 676 39 | 676 39 | (14) 676 39 | " | " | (14) Non compresi m. 65,32 di galleria artificiale. |
| 150 " | 138 80 | " | 130 95 | " | " | 1,093 57 | 1,093 57 | (15) 1,093 57 | " | " | (15) Non compresi m. 45 di galleria artificiale. |
| " | 5 45 | " | " | " | " | 52 50 | 52 50 | 52 50 | " | " | |
| " | 208 45 | " | " | " | " | 208 45 | 208 45 | (16) 208 45 | " | " | (16) Non compresi m. 39,30 di galleria artificiale. |
| 13 65 | 73 65 | " | " | " | " | 122 58 | 122 58 | 122 58 | " | " | |
| 51 85 | 327 29 | 0 11 | 184 04 | 163 92 | 206 70 | 1,658 40 | 1,561 73 | (17) 1,658 40 | " | 96 67 | (17) Non compresi m. 89,29 di galleria artificiale. |
| " | " | " | " | " | " | 219 20 | 219 20 | 219 20 | " | " | |
| " | " | " | " | " | " | 94 " | 94 " | (18) 94 " | " | " | (18) Non compresi m. 14 di galleria artificiale. |
| 10 " | " | 55 " | 22 75 | " | 42 54 | 65 29 | 65 29 | (19) 65 29 | " | " | (19) Non compresi m. 91 di galleria artificiale. |
| 5 " | " | 72 " | 37 90 | 33 " | 52 80 | 110 " | 90 70 | (20) 110 " | " | 19 30 | (20) Non compresi m. 90 di galleria artificiale. |
| 35 80 | 49 " | 3 90 | 3 90 | " | " | 52 90 | 52 90 | (21) 52 90 | " | " | (21) Non compresi m. 45,10 di galleria artificiale. |
| " | " | 79 65 | 72 60 | 85 15 | 89 " | 305 60 | 284 60 | (22) 311 60 | 6 " | 27 " | (22) Non compresi m. 40,40 di galleria artificiale. |
| 7 " | 71 20 | 99 30 | 85 70 | " | 14 10 | 209 " | 209 " | (23) 209 " | " | " | (23) Non compresi m. 50,65 di galleria artificiale. |
| 121 52 | 241 96 | 66 22 | 126 32 | " | " | 409 04 | 409 04 | (24) 409 04 | " | " | (24) Non compresi m. 46,96 di galleria artificiale. |
| 124 18 | 173 68 | 47 45 | 71 22 | 140 32 | 52 63 | 561 25 | 418 83 | (25) 824 60 | 263 35 | 405 77 | (25) Non compresi m. 38,80 di galleria artificiale. |
| 12 74 | 48 34 | " | " | " | " | 48 34 | 48 34 | (26) 48 34 | " | " | (26) Non compresi m. 66,96 di galleria artificiale. |
| 80 50 | 18 53 | 11 35 | 30 97 | 217 70 | 215 20 | 318 35 | 264 70 | (27) 1,036 49 | 718 14 | 771 79 | (27) Non compresi m. 4 di galleria artificiale. La lunghezza della galleria venne modificata in base ad una nuova variante e fu in conseguenza escluso lo scavo eseguito precedentemente perchè abbandonato. |
| " | " | 96 50 | 42 " | 175 20 | 170 35 | 271 70 | 212 35 | (28) 449 36 | 177 66 | 237 01 | (28) Non compresi m. 15,02 di galleria artificiale. |
| 127 " | 87 " | " | 40 " | " | " | 127 " | 127 " | (29) 127 " | " | " | (29) Non compresi m. 10,70 di galleria artificiale. |
| 10 46 | 102 96 | " | " | " | " | 158 46 | 158 46 | (30) 158 46 | " | " | (30) Non compresi m. 27,73 di galleria artificiale. |
| 749 70 | 1,546 31 | 531 48 | 848 35 | 815 29 | 843 32 | 8,196 97 | 7,804 58 | 9,362 12 | 1,165 15 | 1,557 54 | |
| | | | | | | | | | | | Sulla linea Leonforte-Licata vi sono anche numero 10 gallerie artificiali della lunghezza complessiva di m. 1016,44. |
| 749 70 | 1,546 31 | 531 48 | 848 35 | 815 29 | 843 32 | 11,259 63 | 10,867 24 | 14,684 78 | 3,425 15 | 3,817 54 | |
| 6,282 53 | 5,791 65 | 1,613 35 | 2,380 86 | 1,712 65 | 1,743 27 | 22,716 08 | 20,752 74 | 24,585 22 | 1,869 14 | 3,832 48 | |
| 7,032 23 | 7,337 96 | 2,144 83 | 3,229 21 | 2,527 94 | 2,586 59 | 33,975 71 | 31,619 98 | 39,270 " | 5,294 29 | 7,650 02 | |

# FERROVIE CALABRO-SICULE

**Legge 28 agosto 1870, n° 5858**

## Quadro indicante l'andamento planimetrico, la forma stradale, le opere d'arte, gli attraversamenti ed i fabbricati dei singoli tronchi delle ferrovie suddette.

# FERROVIE CA

**Legge 28 agosto**

## Quadro indicante l'andamento planimetrico, la forma stradale, le opere d'arte,

| INDICAZIONE DELLE LINEE E DEI TRONCHI | | LUNGHEZZA | | | | | RAGGIO delle curve | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | degli | dei tratti in curva con raggio | | | complessiva | | |
| | | allineamenti | inferiore a 500 metri | da 500 metri a 1000 metri | superiore a 1000 metri | | massimo | minimo |
| **RETE DI CALABRIA.** | | | | | | | | |
| **Linea del Jonio** | Cariati-Cirò | 18,245 75 | " | 1,912 92 | 2,922 33 | 23,081 " | 4,000 | 550 |
| | Cirò-Strongoli | 12,706 18 | " | 1,846 90 | 1,411 92 | 15,965 " | 2,000 | 500 |
| | Strongoli-Cotrone | 13,290 18 | " | 723 88 | 2,115 94 | 16,130 " | 4,000 | 700 |
| | Cotrone-Roccabernarda | 22,852 09 | " | 6,352 96 | 1,914 95 | 31,120 " | 3,000 | 500 |
| | Roccabernarda-Catanzaro | 21,990 53 | " | " | 5,999 97 | 27,990 50 | 10,000 | 2,000 |
| | Catanzaro-Soverato | 11,713 51 | " | 2,863 78 | 1,958 71 | 16,536 " | 2,000 | 500 |
| | Galleria di Stalleti | 888 75 | " | 1,017 99 | " | 1,906 74 | 1,000 | 750 |
| | Soverato-Assi | 21,114 37 | " | 707 52 | 4,289 15 | 26,111 04 | 20,000 | 900 |
| | Totali | 122,801 36 | " | 15,425 95 | 20,612 97 | 158,840 28 | 20,000 | 500 |
| **Linea Eboli-Potenza** | Eboli-Contursi | 8,488 60 | 5,269 77 | 4,535 80 | " | 18,294 17 | 1,000 | 350 |
| | Contursi-Romagnano | 11,065 52 | 2,790 98 | 7,323 50 | " | 21,180 " | 1,000 | 400 |
| | Romagnano-Muro Bella | 7,448 93 | 4,638 72 | 2,400 92 | " | 14,488 57 | 500 | 350 |
| | Muro Bella-Picerno | 8,010 89 | 5,744 62 | 943 57 | " | 14,699 08 | 1,000 | 400 |
| | Picerno-Potenza | 7,886 99 | 5,238 14 | 2,987 08 | " | 16,112 21 | 1,000 | 400 |
| | Totali | 42,900 93 | 23,682 23 | 18,190 87 | " | 84,774 03 | 1,000 | 350 |
| **Linea Potenza-Torremare** | Potenza-Trivigno | 10,708 91 | 7,141 53 | 4,232 48 | " | 22,082 92 | 2,000 | 400 |
| | Trivigno-Grassano | 14,193 87 | 5,147 11 | 5,231 90 | " | 24,572 88 | 1,500 | 400 |
| | Grassano-Ferrandina | 17,561 97 | " | 5,145 40 | " | 22,707 37 | 1,000 | 1,000 |
| | Ferrandina-Pisticci | 8,938 14 | " | 3,666 75 | 502 07 | 13,106 96 | 1,500 | 1,000 |
| | Pisticci-Torremare | 14,633 30 | 1,585 79 | 7,658 64 | 863 94 | 24,741 67 | 2,000 | 500 |
| | Totali | 66,036 19 | 13,874 43 | 25,935 17 | 1,366 01 | 107,211 80 | 2,000 | 400 |
| **Linea di Cosenza** | Cassano-Macchia della Tavola | 28,053 10 | " | 6,076 46 | 2,880 89 | 37,010 45 | 6,000 | 500 |
| | Macchia della Tavola-Cosenza | 25,308 12 | " | 3,661 41 | 2,553 10 | 31,522 63 | 3,000 | 500 |
| | Totali | 53,361 22 | " | 9,737 87 | 5,433 99 | 68,533 08 | 6,000 | 500 |
| Totali per la rete di **Calabria** | | 285,099 70 | 37,556 66 | 69,289 86 | 27,412 97 | 419,359 19 | 20,000 | 350 |

| INDICAZIONE DELLE LINEE E DEI TRONCHI | | degli allineamenti | inferiore a 500 metri | da 500 metri a 1000 metri | superiore a 1000 metri | complessiva | massimo | minimo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **RETE DI SICILIA.** | | | | | | | | |
| **Linea Palermo-Girgenti** | Dalla stazione di Palermo al porto | 3,485 16 | 1,023 79 | 1,557 45 | 101 20 | 6,167 60 | 2,000 | 300 |
| | Galleria di Lercara | 1,216 99 | 467 56 | 295 03 | " | 1,979 58 | 500 | 300 |
| | Lercara-San Pietro | 9,910 87 | 2,836 09 | 3,796 38 | 1,048 36 | 17,591 70 | 4,000 | 300 |
| | San Pietro-Campofranco | 6,419 66 | 3,334 34 | 1,284 40 | " | 11,038 40 | 600 | 300 |
| | Campofranco-Caldare | 7,550 67 | 7,084 33 | 2,151 20 | " | 16,786 20 | 600 | 400 |
| | Caldare-Girgenti | 4,203 83 | 2,862 98 | 1,599 22 | 708 61 | 9,374 64 | 1,400 | 350 |
| | Girgenti-Porto Empedocle | 5,167 54 | 4,069 07 | 627 57 | 229 19 | 10,093 37 | 1,000 | 300 |
| | Totali | 37,954 72 | 21,678 16 | 11,311 25 | 2,087 36 | 73,031 49 | 4,000 | 300 |
| **Linea Campofranco-Montedoro-Serradifalco** | | 11,522 94 | 4,215 35 | 13,277 34 | 496 37 | 29,512 " | 1,800 | 350 |
| **Linea Leonforte-Licata** | Leonforte-Villarosa<br>Galleria della Misericordia | 9,026 46 | 10,798 82 | 2,229 47 | " | 22,054 75 | 600 | 300 |
| | Villarosa-Santa Caterina | 6,047 44 | 2,892 90 | 5,634 30 | 624 41 | 15,199 05 | 2,500 | 400 |
| | Santa Caterina-San Cataldo | 5,692 33 | 4,150 42 | 3,234 69 | " | 13,077 44 | 1,000 | 400 |
| | San Cataldo-Canicattì | 8,791 55 | 6,963 66 | 5,774 55 | 736 15 | 22,265 91 | 3,000 | 300 |
| | Canicattì-Favarotta | 8,768 54 | 8,155 96 | 9,666 78 | " | 26,591 28 | 1,000 | 330 |
| | Favarotta-Licata | 10,550 98 | 3,506 64 | 4,684 71 | " | 18,742 33 | 1,000 | 330 |
| | Totali | 48,877 30 | 36,468 40 | 31,224 50 | 1,360 56 | 117,930 76 | 3,000 | 300 |
| Totali per la rete di **Sicilia** | | 98,354 96 | 62,361 91 | 55,813 09 | 3,944 29 | 220,474 25 | 4,000 | 300 |
| Totali per la rete di **Calabria** | | 285,099 70 | 37,556 66 | 69,289 86 | 27,412 97 | 419,359 19 | 20,000 | 350 |
| Totali per la rete **Calabro-Sicula** | | 383,454 66 | 99,918 57 | 125,102 95 | 31,357 26 | 639,833 44 | 20,000 | 300 |

Allegato N. **7**.

# LABRO-SICULE

**1870, n° 5858**

## gli attraversamenti ed i fabbricati dei singoli tronchi delle ferrovie suddette.

| LUNGHEZZA DEI TRATTI | | | ALTEZZA MASSIMA | | LARGHEZZA NORMALE della ferrovia | OPERE D'ARTE | | | | ATTRAVERSAMENTI | | | FABBRICATI | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Acquedotti, ponti e ponticelli di luce inferiore a 10 metri | | Ponti e viadotti di luce superiore a 10 metri | | | | | | | | |
| in rilevato | in trincea | in galleria | dei rilevati | delle trincee | | N° | Luce complessiva | N° | Luce complessiva | con passaggio a livello N° | con cavalcavia N° | con sottovia N° | Stazioni N° | Fermate N° | Cantoniere N° | Garette N° |
| 16,466 „ | 6,615 „ | „ | 7 50 | 4 72 | 5 50 | 77 | 132 40 | 3 | 101 „ | 25 | „ | 1 | 2 | „ | 21 | 2 |
| 11,656 „ | 4,309 „ | „ | 6 26 | 2 65 | 5 50 | 55 | 76 60 | 2 | 51 „ | 18 | „ | 1 | 1 | 1 | 14 | 4 |
| 14,773 28 | 1,356 72 | „ | 3 97 | 1 10 | 5 50 | 34 | 72 „ | 2 | 123 47 | 13 | „ | „ | 1 | „ | 15 | 2 |
| 21,522 05 | 6,874 95 | 2,723 „ | 9 41 | 5 18 | 5 50 | 68 | 143 10 | 3 | 154 „ | 29 | „ | „ | 3 | „ | 28 | 5 |
| 22,763 31 | 5,227 19 | „ | 5 21 | 2 62 | 5 50 | 64 | 112 50 | 8 | 355 „ | 35 | „ | 4 | 2 | „ | 23 | 12 |
| 12,559 28 | 2,906 39 | 1,070 33 | 9 50 | 10 11 | 5 50 | 48 | 110 40 | 7 | 475 „ | 22 | „ | 2 | 3 | „ | 14 | 10 |
| 296 84 | 24 25 | 1,585 65 | 6 26 | 6 80 | 5 50 | 1 | 10 „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 2 | „ |
| 19,508 77 | 6,602 27 | „ | 5 44 | 5 38 | 5 50 | 125 | 187 „ | 11 | 635 „ | 10 | „ | 5 | 4 | 1 | 19 | 2 |
| 119,545 53 | 33,915 77 | 5,378 98 | 9 50 | 10 11 | 5 50 | 472 | 844 „ | 36 | 1,894 47 | 152 | „ | 13 | 16 | 2 | 136 | 37 |
| 10,222 „ | 7,263 81 | 808 36 | 16 10 | 13 90 | 5 50 | 56 | 92 50 | 3 | 225 „ | 11 | „ | 7 | 1 | 1 | 15 | 5 |
| 9,524 „ | 8,607 30 | 3,048 70 | 10 90 | 22 65 | 5 50 | 58 | 129 30 | 7 | 267 96 | 11 | „ | 10 | 3 | „ | 17 | „ |
| 4,490 12 | 4,558 81 | 5,439 64 | 15 77 | 16 81 | 5 50 | 57 | 148 40 | 14 | 413 50 | 2 | „ | „ | 2 | „ | 12 | 1 |
| 6,917 85 | 5,014 „ | 2,767 23 | 27 71 | 15 34 | 5 50 | 37 | 83 60 | 8 | 290 „ | 2 | 3 | 7 | 1 | 1 | 10 | 1 |
| 8,518 55 | 6,489 66 | 1,104 „ | 21 08 | 13 81 | 5 50 | 63 | 126 10 | 4 | 93 „ | 8 | 1 | 6 | 2 | „ | 15 | 2 |
| 39,672 52 | 31,933 58 | 13,167 93 | 27 71 | 22 65 | 5 50 | 271 | 579 90 | 36 | 1,289 46 | 34 | 4 | 30 | 9 | 2 | 69 | 9 |
| 12,269 92 | 9,525 35 | 287 65 | 12 53 | 9 70 | 5 50 | 101 | 144 10 | 3 | 69 „ | 20 | „ | „ | 1 | 1 | 18 | 14 |
| 10,837 66 | 8,383 „ | 5,352 22 | 19 37 | 16 29 | 5 50 | 81 | 111 50 | 9 | 644 30 | 15 | 1 | 8 | 2 | 2 | 19 | 3 |
| 20,004 37 | 2,703 „ | „ | 7 09 | 5 28 | 5 50 | 88 | 170 30 | „ | „ | 10 | „ | 4 | 2 | „ | 18 | 1 |
| 10,931 63 | 2,175 33 | „ | 5 70 | 9 60 | 5 50 | 51 | 74 40 | 1 | 132 „ | 11 | „ | 3 | 1 | „ | 10 | 1 |
| 12,323 96 | 12,417 71 | „ | 18 50 | 6 80 | 5 50 | 63 | 88 50 | 1 | 82 95 | 26 | „ | 1 | 2 | „ | 21 | 5 |
| 66,367 54 | 35,204 39 | 5,639 87 | 19 37 | 16 29 | 5 50 | 384 | 588 80 | 14 | 928 25 | 82 | 1 | 16 | 8 | 3 | 86 | 24 |
| 32,759 74 | 3,456 70 | 794 01 | 9 40 | 15 71 | 5 50 | 84 | 122 80 | 4 | 210 „ | 29 | „ | „ | 4 | 2 | 33 | 9 |
| 25,756 63 | 5,766 „ | „ | 7 40 | 8 70 | 5 50 | 98 | 128 „ | 10 | 271 „ | 20 | „ | 6 | 4 | 2 | 24 | 3 |
| 58,516 37 | 9,222 70 | 794 01 | 9 40 | 15 71 | 5 50 | 182 | 250 80 | 14 | 481 „ | 49 | „ | 6 | 8 | 4 | 57 | 12 |
| 284,101 96 | 110,276 44 | 24,980 79 | 27 71 | 22 65 | 5 50 | 1,309 | 2,263 50 | 100 | 4,593 18 | 317 | 5 | 65 | 41 | 11 | 348 | 82 |
| 1,112 60 | 4,784 70 | 270 30 | 13 59 | 7 88 | 5 50 | 40 | 40 80 | 1 | 40 „ | 15 | 26 | 5 | 1 | „ | 3 | 3 |
| 527 08 | 426 73 | 1,025 77 | 27 32 | 25 36 | 5 50 | 4 | 5 90 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 2 | „ |
| 13,335 74 | 4,255 96 | „ | 12 93 | 5 69 | 5 50 | 82 | 120 20 | 7 | 138 „ | 20 | 1 | 7 | 3 | „ | 15 | 8 |
| 7,102 41 | 3,935 99 | „ | 12 31 | 10 41 | 5 50 | 59 | 129 40 | 3 | 167 89 | 8 | „ | 12 | 3 | „ | 11 | 4 |
| 11,690 05 | 4,974 „ | 122 15 | 9 30 | 7 20 | 5 50 | 67 | 143 20 | 6 | 151 55 | 19 | 1 | 10 | 1 | „ | 16 | 3 |
| 5,072 85 | 3,790 22 | 511 57 | 13 41 | 9 18 | 5 50 | 22 | 21 85 | „ | „ | 2 | 1 | 11 | 1 | „ | 8 | „ |
| 4,720 12 | 4,145 35 | 1,227 90 | 21 73 | 13 44 | 5 50 | 27 | 28 50 | 2 | 272 16 | 8 | 3 | 7 | 2 | „ | 4 | 1 |
| 43,560 85 | 26,312 95 | 3,157 69 | 27 32 | 25 36 | 5 50 | 301 | 489 85 | 19 | 769 60 | 72 | 32 | 52 | 11 | „ | 59 | 19 |
| 19,930 65 | 7,321 35 | 2,260 „ | 13 01 | 10 30 | 5 50 | 154 | 806 82 | 14 | 308 „ | 14 | 1 | 7 | 1 | 1 | 23 | 3 |
| 10,386 „ | 8,343 76 | 3,324 99 | 26 39 | 14 „ | 5 50 | 83 | 122 40 | 2 | 30 „ | 17 | 1 | 5 | 2 | „ | 21 | 6 |
| 7,450 09 | 6,504 74 | 1,244 22 | 14 78 | 14 16 | 5 50 | 62 | 93 20 | 1 | 65 „ | 10 | 1 | 5 | 1 | 1 | 10 | „ |
| 5,069 01 | 5,837 91 | 2,170 52 | 20 95 | 13 14 | 5 50 | 45 | 60 70 | 1 | 150 „ | 10 | „ | 6 | 2 | „ | 12 | „ |
| 11,678 92 | 10,259 79 | 327 20 | 21 82 | 15 „ | 5 50 | 96 | 139 05 | „ | „ | 16 | 3 | 12 | 2 | „ | 19 | „ |
| 14,110 29 | 11,415 05 | 1,065 94 | 19 90 | 16 17 | 5 50 | 83 | 115 40 | „ | „ | 16 | 4 | 5 | 1 | „ | 21 | 1 |
| 10,297 33 | 5,181 54 | 3,263 46 | 21 39 | 12 50 | 5 50 | 51 | 77 80 | 1 | 72 „ | 8 | 1 | 7 | 2 | „ | 15 | „ |
| 58,991 64 | 47,542 79 | 11,396 33 | 26 39 | 16 17 | 5 50 | 420 | 608 55 | 5 | 317 „ | 77 | 10 | 40 | 10 | 1 | 98 | 7 |
| 122,483 14 | 81,177 09 | 16,814 02 | 27 32 | 25 36 | 5 50 | 875 | 1,905 22 | 38 | 1,394 60 | 163 | 43 | 99 | 22 | 2 | 180 | 29 |
| 284,101 96 | 110,276 44 | 24,980 79 | 27 71 | 22 65 | 5 50 | 1,309 | 2,263 50 | 100 | 4,593 18 | 317 | 5 | 65 | 41 | 11 | 348 | 82 |
| 406,585 10 | 191,453 53 | 41,794 81 | 27 71 | 25 36 | 5 50 | 2,184 | 4,168 72 | 138 | 5,987 78 | 479 | 48 | 164 | 64 | 13 | 528 | 111 |

Allegato N° 8.

# FERROVIE CALABRO-SICULE

**Legge 28 agosto 1870, n° 5858**

## Quadro indicante le lunghezze e l'andamento altimetrico dei singoli tronchi delle ferrovie suddette.

# FERROVIE CA

**Legge 28 agosto**

## Quadro indicante le lunghezze e l'andamento alti

| INDICAZIONE DELLE LINEE E DEI TRONCHI | | LUNGHEZZE PARZIALI DELLE | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | In ascesa | | | | | |
| | | dal 0 al 5 per 1000 | dal 5 al 10 per 1000 | dal 10 al 15 per 1000 | dal 15 al 20 per 1000 | dal 20 al 25 per 1000 | dal 25 al 30 per 1000 |
| RETE DI CALABRIA. | | | | | | | |
| **Linea del Jonio** | Cariati-Cirò | 7,700 „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Cirò-Stringoli | 4,200 „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Strongoli-Cotrone | 350 „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Cotrone-Roccabernarda | 5,475 „ | 5,470 „ | 300 „ | 2,400 „ | „ | „ |
| | Roccabernarda-Catanzaro | 9,400 „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Catanzaro-Soverato | 2,789 02 | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Galleria di Stalleti | 1,702 72 | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Soverato-Assi | 3,296 „ | 1,224 66 | „ | „ | „ | „ |
| | Totali | 34,912 74 | 6,694 66 | 300 „ | 2,400 „ | „ | „ |
| **Linea Eboli-Potenza** | Eboli-Contursi | 4,889 49 | 1,293 12 | „ | „ | „ | „ |
| | Contursi-Romagnano | 4,536 80 | 9,648 20 | 2,471 63 | „ | „ | „ |
| | Romagnano-Muro Bella | 470 „ | 6,551 64 | 6,133 12 | „ | „ | „ |
| | Muro Bella-Picerno | 940 „ | „ | 1,813 70 | „ | 5,301 „ | 6,324 38 |
| | Picerno-Potenza | „ | „ | „ | 590 „ | 5,060 „ | „ |
| | Totali | 10,836 29 | 17,492 96 | 10,418 45 | 590 „ | 10,361 „ | 6,324 38 |
| **Linea Potenza-Torremare** | Potenza-Trivigno | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Trivigno-Grassano | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Grassano-Ferrandina | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Ferrandina-Pisticci | 1,500 „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Pisticci-Torremare | 400 „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Totali | 1,900 „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| **Linea di Cosenza** | Cassano-Macchia della Tavola | 14,481 30 | 5,831 84 | 3,632 71 | 800 „ | „ | „ |
| | Macchia della Tavola Cosenza | 6,445 52 | 10,272 „ | 6,923 „ | „ | „ | „ |
| | Totali | 20,926 82 | 16,103 84 | 10,555 71 | 800 „ | „ | „ |
| Totali per la rete di **Calabria** | | 68,575 85 | 40,291 46 | 21,274 16 | 3,790 „ | 10,361 „ | 6,324 38 |
| RETE DI SICILIA. | | | | | | | |
| **Linea Palermo-Girgenti** | Dalla stazione di Palermo al porto | 596 „ | 728 „ | 1,111 15 | „ | „ | „ |
| | Galleria di Lercara | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Lercara-San Pietro | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | San Pietro-Campofranco | 105 06 | 75 88 | 170 „ | „ | „ | „ |
| | Campofranco-Caldare | 1,393 25 | 1,784 93 | 2,079 16 | 2,004 55 | 300 „ | 3,843 4 |
| | Caldare-Girgenti | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Girgenti-Porto Empedocle | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Totali | 2,094 31 | 2,588 81 | 3,360 31 | 2,004 55 | 300 „ | 3,843 4 |
| **Linea Campofranco-Montedoro-Serradifalco** | | 3,220 81 | 7,503 77 | 3,278 53 | 2,207 81 | 7,489 84 | „ |
| **Linea Leonforte-Licata** | Leonforte-Villarosa<br>Galleria della Misericordia | „ | 300 „ | „ | 417 14 | 9,460 „ | 1,120 |
| | Villarosa-Santa Caterina | „ | 731 80 | 2,372 20 | 2,462 54 | 2,965 23 | „ |
| | Santa Caterina-San Cataldo | 500 „ | 600 „ | 210 „ | 1,429 „ | 3,115 06 | 676 |
| | San Cataldo-Canicattì | 100 „ | 2,634 50 | 4,214 „ | 620 „ | „ | „ |
| | Canicattì-Favarotta | „ | 360 65 | 121 33 | „ | „ | „ |
| | Favarotta-Licata | „ | 850 „ | „ | 1,640 „ | „ | „ |
| | Totali | 600 „ | 5,476 95 | 6,917 53 | 6,568 68 | 15,540 29 | 1,796 |
| Totali per la rete **Calabro-Sicula** | | 5,915 12 | 15,569 53 | 13,556 37 | 10,781 04 | 23,330 13 | 5,639 |
| Totali per la rete di **Calabria** | | 68,575 85 | 40,291 46 | 21,274 16 | 3,790 „ | 10,361 „ | 6,324 |
| Totali per la rete di **Sicilia** | | 74,490 97 | 55,860 99 | 34,830 53 | 14,571 04 | 33,691 13 | 11,964 |

# LABRO-SICULE

1870, n° 5858

## metrico dei singoli tronchi delle ferrovie suddette.

| TRATTE IN PENDENZA – In discesa – dal 0 al 5 per 1000 | dal 5 al 10 per 1000 | dal 10 al 15 per 1000 | dal 15 al 20 per 1000 | dal 20 al 25 per 1000 | dal 25 al 30 per 1000 | LUNGHEZZA TOTALE DELLE TRATTE – in ascesa | in discesa | orizzontali | LUNGHEZZA complessiva di ciascun tronco |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6,700 „ | „ | „ | „ | „ | „ | 7,700 „ | 6,700 „ | 8,681 „ | 23,081 „ |
| 4,330 „ | „ | „ | „ | „ | „ | 4,200 „ | 4,330 „ | 7,435 „ | 15,965 „ |
| 2,150 „ | „ | „ | „ | „ | „ | 350 „ | 2,150 „ | 13,630 „ | 16,130 „ |
| 4,900 „ | 3,100 „ | 3,700 „ | 1,100 „ | „ | „ | 13,645 „ | 12,800 „ | 4,675 „ | 31,120 „ |
| 8,407 50 | „ | „ | „ | „ | „ | 9,400 „ | 8,407 50 | 10,183 „ | 27,990 50 |
| 4,789 15 | „ | „ | „ | „ | „ | 2,789 02 | 4,789 15 | 8,957 83 | 16,536 „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | 1,702 72 | „ | 204 02 | 1,906 74 |
| 4,736 72 | 191 66 | „ | „ | „ | „ | 4,520 66 | 4,928 38 | 16,662 „ | 26,111 04 |
| 36,013 37 | 3,291 66 | 3,700 „ | 1,100 „ | „ | „ | 44,307 40 | 44,105 03 | 70,427 85 | 158,840 28 |
| 2,558 90 | 4,125 „ | „ | „ | „ | „ | 6,182 61 | 6,683 90 | 5,427 66 | 18,294 17 |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | 16,656 63 | „ | 4,523 37 | 21,180 „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | 13,154 76 | „ | 1,333 81 | 14,488 57 |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | 14,379 08 | „ | 320 „ | 14,699 08 |
| 124 „ | 200 „ | 8,865 „ | „ | „ | „ | 5,650 „ | 9,189 „ | 1,273 21 | 16,112 21 |
| 2,682 90 | 4,325 „ | 8,865 „ | „ | „ | „ | 56,023 08 | 15,872 90 | 12,878 05 | 84,774 03 |
| 2,860 „ | 10,733 „ | 7,800 „ | „ | „ | „ | „ | 21,393 „ | 689 92 | 22,082 92 |
| „ | 4,400 10 | 18,590 97 | „ | „ | „ | „ | 22,991 07 | 1,581 81 | 24,572 88 |
| 8,638 61 | 11,320 50 | „ | „ | „ | „ | „ | 19,959 11 | 2,748 26 | 22,707 37 |
| 6,398 76 | 549 68 | „ | „ | „ | „ | 1,500 „ | 6,948 44 | 4,658 52 | 13,106 96 |
| 15,000 „ | 1,060 „ | „ | „ | „ | „ | 400 „ | 16,060 „ | 8,281 67 | 24,741 67 |
| 32,897 37 | 28,063 28 | 26,390 97 | „ | „ | „ | 1,900 „ | 87,351 62 | 17,960 18 | 107,211 80 |
| 800 „ | „ | „ | 685 „ | 2,620 07 | „ | 24,745 85 | 4,105 07 | 8,159 53 | 37,010 45 |
| 800 „ | 180 „ | „ | „ | „ | „ | 23,640 52 | 980 „ | 6,902 11 | 31,522 63 |
| 1,600 „ | 180 „ | „ | 685 „ | 2,620 07 | „ | 48,386 37 | 5,085 07 | 15,061 64 | 68,533 08 |
| 73,193 64 | 35,859 94 | 38,955 97 | 1,785 „ | 2,620 07 | „ | 150,616 85 | 152,414 62 | 116,327 72 | 419,359 19 |
| 285 45 | 1,406 90 | 545 „ | 212 „ | 335 „ | „ | 2,435 15 | 2,784 35 | 948 10 | 6,167 60 |
| 110 „ | „ | „ | 900 „ | „ | 431 | „ | 1,441 „ | 538 58 | 1,979 58 |
| 2,301 27 | 3,211 51 | 5,560 09 | 1,242 42 | 1,896 63 | 1,775 27 | „ | 15,987 19 | 1,604 51 | 17,591 70 |
| 93 74 | 2,759 86 | 605 03 | 4,193 91 | „ | „ | 350 94 | 7,652 54 | 3,034 92 | 11,038 40 |
| 1,748 34 | 1,290 23 | 220 „ | „ | 332 40 | „ | 11,405 37 | 3,590 97 | 1,789 86 | 16,786 20 |
| 1,048 25 | 375 20 | 2,577 71 | 1,036 74 | 1,001 14 | 1,710 12 | „ | 7,749 16 | 1,625 48 | 9,374 64 |
| 370 „ | 200 „ | 1,096 „ | 261 70 | 606 „ | 5,318 27 | „ | 7,851 97 | 2,241 40 | 10,093 37 |
| 5,957 05 | 9,243 70 | 10,603 83 | 7,846 77 | 4,171 17 | 9,234 66 | 14,191 46 | 47,057 18 | 11,782 85 | 73,031 49 |
| „ | 1,219 28 | „ | „ | „ | „ | 23,700 76 | 1,219 28 | 4,591 96 | 29,512 „ |
| „ | 648 „ | „ | „ | 4,128 80 | 4,930 21 | 11,297 14 | 9,707 01 | 1,050 60 | 22,054 75 |
| „ | 2,000 „ | 848 33 | 1,060 „ | 1,126 59 | 625 08 | 8,531 77 | 5,660 „ | 1,007 28 | 15,199 05 |
| 960 „ | 1,214 76 | „ | 970 44 | „ | „ | 6,530 53 | 3,145 20 | 3,401 71 | 13,077 44 |
| 222 73 | 264 „ | 1,876 10 | 3,288 92 | 2,588 12 | „ | 7,568 50 | 8,239 87 | 6,457 54 | 22,265 91 |
| 4,743 13 | 3,162 14 | 1,641 „ | 14,124 86 | 352 „ | „ | 481 98 | 24,023 13 | 2,086 17 | 26,591 28 |
| 3,909 „ | 3,057 13 | 2,363 05 | 1,365 91 | 3,355 64 | „ | 2,490 „ | 14,050 73 | 2,201 60 | 18,742 33 |
| 9,834 86 | 10,346 03 | 6,728 48 | 20,810 13 | 11,551 15 | 5,555 29 | 36,899 92 | 64,825 94 | 16,204 90 | 117,930 76 |
| 15,791 91 | 20,809 01 | 17,332 31 | 28,656 90 | 15,722 32 | 14,789 95 | 74,792 14 | 113,102 40 | 32,579 71 | 220,474 25 |
| 73,193 64 | 35,859 94 | 38,955 97 | 1,785 „ | 2,620 07 | „ | 150,616 85 | 152,414 62 | 116,327 72 | 419,359 19 |
| 88,985 55 | 56,668 95 | 56,288 28 | 30,441 90 | 18,342 39 | 14,789 95 | 225,408 99 | 265,517 02 | 148,907 43 | 639,833 44 |

Allegato N° 9.

# FERROVIE CALABRO-SICULE

---

**Legge 28 agosto 1870, n° 5858**

---

## Stato riassuntivo dei lavori eseguiti e delle provviste e spese d'amministrazione fatte a tutto l'anno 1877

# FERROVIE CA…

Legge 28 agos…

## Stato riassuntivo dei lavori eseguiti e delle provvist…

| CATEGORIE DI SPESA | AMMONTARE DEI LAVORI, DELLE PROVVIST… | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1870-71 | 1872 | 1873 | 1874 |
| **RETE DI CALABRIA.** | | | | |
| 1. Lavori: | | | | |
| Linea del **Jonio** | 623,669 73 | 3,084,127 96 | 6,244,613 07 | 10,063,384 13 |
| Id. **Eboli-Potenza** | 97,070 61 | 1,614,285 74 | 2,434,795 16 | 3,200,802 84 |
| Id. **Potenza-Torremare** | » | 1,020,947 49 | 4,011,965 39 | 6,447,259 69 |
| Id. di **Cosenza** | » | 419,737 76 | 1,761,420 47 | 1,584,485 36 |
| Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi | » | 122,318 30 | 8,750 » | » |
| Totale dei lavori | 720,740 34 | 6,261,417 25 | 14,461,544 09 | 21,295,932 02 |
| 2. Provvista di materiale mobile | 144,441 44 | 40,462 50 | 324,430 58 | 2,956,885 99 |
| 3. Impianto delle linee telegrafiche | » | » | 9,703 54 | 65,249 08 |
| 4. Spese di personale e di amministrazione (locali) | 437,312 89 | 655,747 81 | 728,885 49 | 910,647 94 |
| 5. Spese generali di amministrazione | 20,340 27 | 30,921 62 | 29,735 44 | 33,607 59 |
| Totale complessivo per la rete di **Calabria** | 1,322,834 94 | 6,988,549 18 | 15,554,299 14 | 25,262,322 6… |
| **RETE DI SICILIA.** | | | | |
| 1. Lavori: | | | | |
| Linea **Palermo-Girgenti** | 4,068,761 83 | 4,937,644 71 | 5,744,252 42 | 5,405,313 … |
| Id. **Campofranco-Serradifalco** | » | » | » | » |
| Id. **Leonforte-Licata** | 425,999 29 | 5,663,378 16 | 8,548,122 90 | 7,311,521 … |
| Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi | » | 196,871 01 | » | 298,036 … |
| Totale dei lavori | 4,494,761 12 | 10,797,893 88 | 14,292,375 32 | 13,014,871 … |
| 2. Provviste di materiale mobile | 77,776 16 | 21,787 50 | 174,693 40 | 1,592,169 … |
| 3. Impianto delle linee telegrafiche | » | » | 5,224 98 | 35,134 … |
| 4. Spese di personale e di amministrazione (locali) | 246,931 59 | 343,447 06 | 451,236 98 | 502,088 … |
| 5. Spese generali di amministrazione | 10,952 45 | 16,650 09 | 16,011 38 | 18,599 … |
| Totale complessivo per la rete di **Sicilia** | 4,830,421 32 | 11,179,778 53 | 14,939,542 06 | 15,162,863 … |
| **RIASSUNTO.** | | | | |
| 1. Lavori | 5,215,501 46 | 17,059,311 13 | 28,753,919 41 | 34,310,803 … |
| 2. Provviste di materiale mobile | 222,217 60 | 62,250 » | 499,123 98 | 4,549,055 … |
| 3. Impianto delle linee telegrafiche | » | » | 14,928 52 | 100,383 … |
| 4. Spese di personale e di amministrazione (locali) | 684,244 48 | 999,194 87 | 1,180,122 47 | 1,412,736 … |
| 5. Spese generali di amministrazione | 31,292 72 | 47,571 71 | 45,746 82 | 52,207 … |
| Totale generale | 6,153,256 26 | 18,168,327 71 | 30,493,841 20 | 40,425,186 … |

Allegato N° 9.

# ...ABRO-SICULE

...870, n° 5858

## ... spese d'amministrazione fatte a tutto l'anno 1877.

| ... SPESE DI AMMINISTRAZIONE | | | |
|---|---|---|---|
| ... 1875 | 1876 | 1877 | Complessivamente a tutto il 1877 |
| 6,091,046 73 | 1,108,989 74 | 350,581 04 | 27,566,412 40 |
| 4,418,159 75 | 3,060,578 76 | 4,926,407 21 | 19,752,100 07 |
| 6,944,551 08 | 5,689,278 38 | 4,386,495 22 | 28,500,497 25 |
| 1,206,534 52 | 2,769,536 79 | 3,447,457 64 | 11,189,172 54 |
| 85,448 62 | 766,812 80 | 1,023,618 38 | 2,006,948 10 |
| 13,745,740 70 | 18,395,196 47 | 14,134,559 49 | 89,015,130 36 |
| 2,867,593 80 | 1,291,938 89 | 1,079,341 26 | 8,705,094 76 |
| 72,503 64 | 31,696 76 | 28,321 68 | 207,474 70 |
| 1,002,511 37 | 958,182 61 | 844,067 74 | 5,537,355 95 |
| 42,033 21 | 63,857 25 | 49,804 47 | 270,299 85 |
| 22,730,382 72 | 15,740,872 08 | 16,136,094 64 | 103,735,355 32 |
| 4,216,516 08 | 2,374,249 17 | 911,182 75 | 27,657,920 68 |
| 259,564 91 | 218,350 93 | » | 477,915 54 |
| 9,740,512 24 | 9,078,943 46 | 4,898,422 71 | 45,666,900 59 |
| 430,690 99 | 60,830 41 | 424,451 22 | 1,410,879 70 |
| 14,647,283 92 | 11,732,373 97 | 6,234,056 68 | 75,213,616 51 |
| 1,544,088 96 | 695,659 38 | 581,183 78 | 4,687,358 56 |
| 39,040 42 | 17,067 49 | 15,250 13 | 111,717 14 |
| 573,297 20 | 631,337 18 | 974,439 54 | 3,722,778 52 |
| 22,210 04 | 38,030 90 | 57,497 09 | 179,951 56 |
| 16,825,920 54 | 13,114,468 92 | 7,862,427 22 | 83,915,422 29 |
| 33,393,024 62 | 25,127,570 44 | 20,368,616 17 | 164,228,746 87 |
| 4,411,682 76 | 1,987,598 27 | 1,660,525 04 | 13,392,453 02 |
| 111,544 06 | 48,764 25 | 43,571 81 | 319,191 84 |
| 1,575,808 57 | 1,589,519 89 | 1,818,507 28 | 9,260,134 47 |
| 64,243 25 | 101,888 15 | 107,301 56 | 450,251 41 |
| 39,556,303 26 | 28,855,341 » | 23,998,521 86 | 187,650,777 61 |

### Annotazioni

| | | |
|---|---|---|
| In acconto dei lavori, delle provviste e delle spese come contro citate, nonchè delle opere straordinarie eseguite sulle linee in esercizio, il totale delle spese certificate a tutto il 1877 rileva a . . . . . . . . . . L. | | 189,175,204 66 |
| delle quali furono ammesse a pagamento sui fondi stanziati a tutto il detto anno . . . . . . . . . . „ | | 185,822,638 08 |
| E rimasero a pagarsi coi fondi stanziati pel 1878 . . . . L. | | 3,352,566 58 |
| Le somme autorizzate pella costruzione delle ferrovie di che trattasi sono le seguenti: | | |
| 1° Colla legge 28 agosto 1870, n° 5858 . . . . . . . . . . L. | | 90,000,000 „ |
| 2° Colla legge 23 giugno 1873, n° 1434 (2ª serie) . . . . . „ | | 46,000,000 „ |
| 3° Colla legge 2 luglio 1875, n° 2570 (2ª serie) . . . . . . „ | | 15,000,000 „ |
| 4° Colla legge 1° luglio 1876, n° 3191 (2ª serie) . . . . . . „ | | 15,000,000 „ |
| 5° Colla legge 30 dicembre 1876, n° 3587 (2ª serie) . . . . „ | | 20,000,000 „ |
| 6° Colla legge 26 dicembre 1877, n° 4209 (2ª serie) . . . . „ | | 25,000,000 „ |
| Totale . . . L. | | 211,000,000 „ |
| Da cui deducendo le somme ammesse a pagamento a tutto l'esercizio 1877, rilevanti, come sopra, a lire 185,822,638 08 ripartite come segue: | | |
| Anno 1870 . . . . . . . . . . L. | 269,499 39 | |
| „ 1871 . . . . . . . . . . „ | 4,402,621 04 | |
| „ 1872 . . . . . . . . . . „ | 15,366,581 13 | |
| „ 1873 . . . . . . . . . . „ | 28,897,202 28 | |
| „ 1874 . . . . . . . . . . „ | 34,964,290 84 | |
| „ 1875 . . . . . . . . . . „ | 41,088,790 02 | |
| „ 1876 . . . . . . . . . . „ | 32,895,429 45 | |
| „ 1877 . . . . . . . . . . „ | 27,938,223 93 | |
| Totale . . . L. | 185,822,638 08 | 185,822,638 08 |
| Risulta il fondo disponibile al 31 dicembre 1877 in . . . L. | | 25,177,361 92 |
| al quale aggiungendo: | | |
| 1° La spesa autorizzata con regio decreto del 6 settembre 1872, n° 980 (2ª serie) per indennità al personale del Genio civile di residenza stabile a Roma, addetto alla direzione generale delle strade ferrate, in . . . . . . . . . . „ | | 1,200 „ |
| 2° La spesa autorizzata colla legge 7 luglio 1876, n° 3212 (2ª serie) per aumento dell'indennità di cui al numero precedente . . . . . . . . . . „ | | 1,410 „ |
| Si avrà la somma stanziata nel bilancio definitivo pel 1878 in . . . . . . . . . . L. | | 25,179,971 92 |

*NB.* Le spese di materiale mobile e quelle per le linee telegrafiche furono nei diversi esercizi ripartite fra le reti di Calabria e di Sicilia in proporzione della lunghezza delle reti medesime.

Allegato N° **10.**

# FERROVIE CALABRO-SICULE

**Legge 28 agosto 1870, n° 5858**

## Quadro delle spese di costruzione delle ferrovie Calabro-Sicule da eseguirsi in forza della legge succitata.

**Situazione al 1° gennaio 1878**

Allegato N° **10**.

# FERROVIE CALABRO SICULE

**Legge 28 agosto 1870, n° 5858**

## Quadro delle spese di costruzione delle ferrovie Calabro-Sicule da eseguirsi in forza della legge succitata. — Situazione al 1° gennaio 1878.

| Linea | Indicazione delle linee e dei tronchi | Lunghezza | Deliberatario | Importo di progetto | Ribasso d'asta: totale | Ribasso d'asta: proporzionale per cento |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **RETE DI CALABRIA.** | | | | | |
| Linea del Jonio | Tronco Cariati-Cirò | 23+081 » | Ferrè ingegnere Anatolio | 3,000,000 » | 474,356 93 | 15 8119 |
| | » Cirò-Strongoli | 15+965 » | Ferrè ingegnere Anatolio | 2,150,000 » | 340,253 92 | 15 8257 |
| | » Strongoli-Cotrone | 16+130 » | Medici ingegnere Luigi | 2,500,000 » | 277,500 » | 11 1000 |
| | » Cotrone-Roccabernarda | 31+120 » | Marsaglia ingegnere Giovanni | 10,600,000 » | 1,484,000 » | 14 0000 |
| | » Roccabernarda-Catanzaro | 27+990 50 | Sogno Giovanni Battista | 4,200,000 » | 758,100 » | 18 0500 |
| | » Catanzaro-Soverato | 16+536 » | Schisano ingegnere Luigi | 4.650,000 » | 721,215 » | 15 5100 |
| | » Galleria di Stalletti | 1+906 74 | Sogno Giovanni Battista | 1,370,000 » | » | » |
| | » Soverato-Assi | 26+111 04 | Schisano ingegnere Luigi | 3,200,000 » | 315,040 » | 9 8450 |
| | Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi | » | ...... | » | » | » |
| | Totale... | 158+840 28 | | 31,670,000 » | 4,370,465 85 | 13 8000 |
| Linea Eboli-Potenza | Tronco Eboli-Contursi | 18+294 17 | Società Ferrovie Meridionali | 3,360,000 » | 252,000 » | 7 5000 |
| | » Contursi-Romagnano | 21+180 » | Banco Costruzioni di Milano | 5,355,000 » | 13,387 50 | 0 2500 |
| | » Romagnano-Bella Muro | 14+488 57 | Marotti ingegnere Giovanni Battista | 5,985.000 » | 503,213 08 | 8 4919 |
| | » Bella Muro-Picerno | 14+699 08 | Marotti ingegnere Giovanni Battista | 4.598,000 » | 441,408 » | 9 6000 |
| | » Picerno-Potenza | 16+112 21 | Marotti ingegnere Giovanni Battista | 2,842,800 » | 316,972 20 | 11 1500 |
| | Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi | » | ...... | 1,348,000 » | » | » |
| | Totale... | 84+774 03 | | 23,488,800 » | 1,532,010 78 | 6 5223 |
| Linea Potenza-Torremare | Tronco Potenza-Trivigno | 22+082 92 | Luccarelli Raffaele | 4,100.000 » | 820,201 75 | 20 0050 |
| | » Trivigno-Grassano | 24+572 88 | Trewhella Roberto | 8,540,000 » | 1,247,480 05 | 14 6075 |
| | » Grassano-Ferrandina | 22+707 37 | Pelli cavaliere Fortunato | 4,420,000 » | 769,016 59 | 17 3985 |
| | » Ferrandina-Pisticci | 13+106 96 | Società Tarantino-Lucana | 2,120,000 » | 191,603 48 | 9 0379 |
| | » Pisticci-Torremare | 24+741 67 | Società Tarantino-Lucana | 3,360,000 » | 730,392 10 | 21 7378 |
| | Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi | » | ...... | 1,394,966 10 | » | » |
| | Totale... | 107+211 80 | | 23,934,966 10 | 3,758,696 97 | 15 7034 |
| Linea di Cosenza | Tronco Cassano-Macchia della Tavola | 37+010 45 | Banco Costruzioni di Milano | 6,188,750 » | 866,425 » | 14 0000 |
| | » Macchia della Tavola-Cosenza | 31+522 63 | Banco Costruzioni di Milano | 3,770,000 » | 352,495 » | 9 3500 |
| | Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi | » | ...... | » | » | » |
| | Totale... | 68+533 08 | | 9,958,750 » | 1,218,920 » | 12 2400 |
| | Totale per la rete di **Calabria** ... | 419+359 19 | | 89,052,516 10 | 10,880,093 60 | 12 2176 |
| | **RETE DI SICILIA.** | | | | | |
| Linea Palermo-Girgenti | Stazione centrale di Palermo | » | ...... | » | » | » |
| | Tronco Stazione di Palermo-Porto | 6+167 60 | Carosio ingegnere Emanuele | 1,880,000 » | 230,676 » | 12 2700 |
| | » Galleria di Lercara | 1+979 58 | Risso Carlo | 1,300,000 » | 304,245 43 | 23 4000 |
| | » Lercara-San Pietro | 17+591 70 | Parisi Saverio | 3.170,000 » | 489,610 88 | 15 4451 |
| | » San Pietro-Campofranco | 11+038 40 | Parisi Saverio | 2.700,000 » | 464,026 32 | 17 1861 |
| | » Campofranco-Caldare | 16+786 20 | Petit ingegnere Enrico | 2.780,000 » | 170,970 » | 6 1500 |
| | » Caldare-Girgenti | 9+374 64 | Petit ingegnere Enrico | 1,677,000 » | 387,185 76 | 23 0880 |
| | » Girgenti-Porto Empedocle | 10+093 37 | Vitali, Charles, Picard e compagni | 4,244,500 » | » | » |
| | Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi | » | ...... | » | » | » |
| | Totale... | 73+031 49 | | 17,751,500 » | 2,046,714 39 | 11 5298 |
| Tronchi complementari della Rete Sicula | Tronco Campofranco-Montedoro-Serradifalco (abbandonato e sostituito dai due tronchi seguenti) .. | » | Parisi Saverio | 8,450,000 » | 1,575,996 60 | 18 6510 |
| | » a completamento della linea diretta Palermo-Catania | 62+000 » | ...... | » | » | » |
| | » Caldare-Canicattì | 27+000 » | ...... | » | » | » |
| | Totale... | 89+000 » | | 8.450,000 » | 1,575,996 60 | 18 6510 |
| Linea Leonforte-Licata | Leonforte-Villarosa | 19+487 75 | Trewhella Roberto | 4,610,000 » | 82,980 » | 1 8000 |
| | Galleria della Misericordia | 2+567 » | Trewhella Roberto | 1.550,000 » | 64,325 » | 4 1500 |
| | Villarosa-Santa Caterina | 15+199 05 | Carosio ingegnere Emanuele | 3,730,000 » | 531,525 » | 14 2500 |
| | Santa Caterina-San Cataldo | 13+077 44 | Vita Filippo | 5.200,000 » | 429,000 » | 8 2500 |
| | San Cataldo-Canicattì | 22+265 91 | Bianchi ingegnere Emilio | 3.800,000 » | 488,300 » | 12 8500 |
| | Canicattì-Favarotta | 26+591 28 | Bianchi ingegnere Emilio | 4,200.000 » | 515,340 » | 12 2700 |
| | Favarotta-Licata | 18+742 33 | Carosio ingegnere Emanuele | 3,880,000 » | 256,080 » | 6 6000 |
| | Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi | » | ...... | » | » | » |
| | Totale... | 117+930 76 | | 26,970,000 » | 2,367,550 » | 8 7734 |
| | Totale per la rete di **Sicilia** ... | 279+962 25 | | 53,171,500 » | 5,990,260 99 | 11 2659 |
| Riassunto | Rete di **Calabria** | 419+359 19 | | 89,052.516 10 | 10,880,093 60 | 12 2176 |
| | Rete di **Sicilia** | 279+962 25 | | 53,171,500 » | 5,990,260 99 | 11 2659 |
| | Totale | 699+321 41 | | 142,224,016 10 | 16,870,354 59 | 11 8618 |

| Indicazione delle linee e dei tronchi | Importo degli appalti: deliberati a tutto il 1877 | Importo degli appalti: da deliberare al 1° gennaio 1878 | Importo degli appalti: totale | Spese addizionali: approvate a tutto il 1877 | Spese addizionali: in corso d'approvazione o preventivate al 1° gennaio 1878 | Spese addizionali: totale | Totale spesa complessiva preventivata | Lavori eseguiti: a tutto il 1876 | Lavori eseguiti: nel 1877 | Lavori eseguiti: a tutto il 1877 | Da eseguire: nel 1878 | Da eseguire: nel 1879 ed anni seguenti | Da eseguire: totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **RETE DI CALABRIA.** | | | | | | | | | | | | | |
| Cariati-Cirò | 2,525,643 07 | » | 2,525,643 07 | » | 32.764 02 | 32,764 02 | 2,558,407 09 | 2,558,407 09 | » | 2,558,407 09 | » | » | » |
| Cirò-Strongoli | 1,809,746 08 | » | 1,809,746 08 | » | — 211,710 85 | — 211,710 85 | 1,598,035 23 | 1,616,334 05 | — 18,298 82 | 1,598,035 23 | » | » | » |
| Strongoli-Cotrone | 2,222,500 » | » | 2,222,500 » | 156,868 22 | — 229,368 22 | — 72,500 » | 2,150,000 » | 2,015,639 71 | 63,321 07 | 2,078,960 78 | 71,039 22 | » | 71,039 22 |
| Cotrone-Roccabernarda | 9,116,000 » | » | 9,116,000 » | 45,000 » | — 1,161,000 » | — 1,116,000 » | 8,000,000 » | 7,745,758 79 | 62.912 09 | 7,808,670 88 | 191,329 12 | » | 191,329 12 |
| Roccabernarda-Catanzaro | 3,441,900 » | » | 3,441,900 » | 488,554 75 | 69,545 25 | 558,100 » | 4,000,000 » | 3,885,629 94 | 81,237 73 | 3,966,867 67 | 33.132 33 | » | 33,132 33 |
| Catanzaro-Soverato | 3.928,785 » | » | 3,928,785 » | 110,458 96 | 151,218 54 | 261,677 50 | 4,190,462 50 | 3,953,335 05 | 52,387 94 | 4,005,722 99 | 184,739 51 | » | 184,739 51 |
| Galleria di Stalletti | 1,370,000 » | » | 1.370,000 » | 13,113 68 | » | 13,113 68 | 1,383,113 68 | 1,383.113 68 | » | 1,383,113 68 | » | » | » |
| Soverato-Assi | 2,884,960 » | » | 2,884,960 » | 1,383,753 33 | » | 1,383,753 33 | 4,268,713 33 | 4,057,613 05 | 109,021 03 | 4,166,634 08 | 102,079 25 | » | 102,079 25 |
| Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi | » | » | » | 136,666 43 | 450,000 46 | 586,666 89 | 586,666 89 | 133,526 65 | 3,139 78 | 136,666 43 | 450,000 46 | » | 450,000 46 |
| Totale Linea del Jonio | 27,299,534 15 | » | 27,299,534 15 | 2,334,415 37 | — 898,550 80 | 1,435,864 57 | 28,735,398 72 | 27,319,358 01 | 353,720 82 | 27,703,078 83 | 1,032,319 89 | » | 1,032,319 89 |
| Eboli-Contursi | 3,108,000 » | » | 3,108,000 » | 13,209 » | » | 13.209 » | 3,121,209 » | 3.110,149 46 | » | 3,110,149 46 | 11,059 54 | » | 11,059 54 |
| Contursi-Romagnano | 5.341,612 50 | » | 5,341.612 50 | 91,925 » | 1,315,129 15 | 1,407.054 15 | 6,748,666 65 | 6,367,206 81 | 64,149 43 | 6,431,356 24 | 317,310 41 | » | 317.310 41 |
| Romagnano-Bella Muro | 5,476.756 92 | » | 5,476.756 92 | 479,340 10 | 357.658 51 | 836,998 64 | 6,313,755 56 | 3,046,225 02 | 2.083,434 20 | 5,129,659 22 | 1,184,096 34 | » | 1,184,096 34 |
| Bella Muro-Picerno | 4,156,592 » | » | 4,156,592 » | 2.453,000 77 | 431,479 18 | 2,884,479 95 | 7,041,071 95 | 1,122,930 84 | 1,580,583 30 | 3,703,544 14 | 3,260,701 54 | 1,076,826 27 | 4.337.527 81 |
| Picerno-Potenza | 2,525,227 80 | » | 2,525,827 80 | 1,367,633 93 | 507,595 27 | 1,875,229 20 | 4,401,057 » | 1,179,150 73 | 1,198,240 28 | 2,377,391 01 | 1,403,927 62 | 619,738 37 | 2,023,665 99 |
| Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi | 1,348,000 » | » | 1,348,000 » | 139,857 29 | » | 139,857 29 | 1,487,857 29 | 404,315 25 | 504,876 02 | 909,191 27 | 578,666 02 | » | 578.666 02 |
| Totale Linea Eboli-Potenza | 21.956,789 22 | » | 21,956,789 22 | 4,544,966 09 | 2,611,862 14 | 7,156,828 23 | 29,113,617 45 | 15,230,008 11 | 5,431,283 23 | 20,661,291 34 | 6,755,761 47 | 1,696,564 64 | 8,452,326 11 |
| Potenza-Trivigno | 3,279,795 25 | » | 3,279,795 25 | 88,501 10 | 5,258.082 94 | 5.346,584 04 | 8,626.379 29 | 2,207,473 38 | 1,008.766 82 | 3,216,240 20 | 1,849,894 53 | 3,560,244 56 | 5,410,139 09 |
| Trivigno-Grassano | 7.292,519 95 | » | 7,292,519 95 | 7,801,025 06 | 1,479,992 79 | 9,281,017 85 | 16,573.537 80 | 8,968,511 49 | 2,724,665 41 | 11,693,176 90 | 3,580,360 90 | 1,300,000 » | 4,880,360 90 |
| Grassano-Ferrandina | 3.650,983 41 | » | 3,650,983 41 | 5,307,268 69 | 4,819 80 | 5,312,038 49 | 8,963,071 90 | 8,589.945 07 | 501,748 99 | 9,094,694 06 | — 131,622 16 | » | — 131,622 16 |
| Ferrandina-Pisticci | 1,928,396 52 | » | 1,928,396 52 | » | » | » | 1,928,396 52 | 1,849.263 33 | » | 1,849,263 33 | 79,133 19 | » | 79,133 19 |
| Pisticci-Torremare | 2.629,607 90 | » | 2,629,607 90 | 360,170 45 | 31,485 73 | 391,656 18 | 3.021,264 08 | 2,498,808 76 | 148,314 » | 2,647,122 76 | 336,056 39 | 38,084 93 | 374,141 32 |
| Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi | 1,394,966 10 | » | 1,394,966 10 | 158,112 68 | » | 158,112 68 | 1,553,078 78 | 445,487 82 | 505,735 19 | 951,223 01 | 601,855 77 | » | 601,855 77 |
| Totale Linea Potenza-Torremare | 20,176,269 13 | » | 20,176,269 13 | 13,715,077 98 | 6,774,381 26 | 20,489,459 24 | 40,665,728 37 | 24,559,489 85 | 4,892,230 41 | 29,451,720 26 | 6,315,678 62 | 4,898,329 49 | 11,214,008 11 |
| Cassano-Macchia della Tavola | 5,322,335 » | » | 5,322,325 » | 3,667,322 58 | — 362.913 60 | 3,304,408 98 | 8,626,733 98 | 4,447.442 23 | 1,870.212 06 | 6,317,654 29 | 1,902,318 35 | 406,761 34 | 2,309.079 69 |
| Macchia della Tavola-Cosenza | 3,417,505 » | » | 3,417,505 » | 1,925,626 76 | 21,397 48 | 1,947,024 24 | 5,364,529 24 | 3,294,272 67 | 1,577,245 58 | 4,871.518 25 | 256,497 34 | 236,513 65 | 493,010 99 |
| Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi | » | » | » | 9,867 39 | » | 9,867 39 | 9,867 39 | » | 9,867 39 | 9,867 39 | » | » | » |
| Totale Linea di Cosenza | 8,739,830 » | » | 8,739,830 » | 5,602,816 73 | — 341,516 12 | 5,261,300 61 | 14,001,130 61 | 7,741,714 90 | 3,457,325 03 | 11,199,039 93 | 2,158,815 69 | 643,274 99 | 2,802,090 68 |
| Totale per la rete di **Calabria** | 78,172,422 50 | » | 78,172,422 50 | 26,197,276 17 | 8,146,176 48 | 34,343,452 65 | 112,515,875 15 | 74,880,570 87 | 14,134,559 49 | 89,015,130 36 | 16,262,575 67 | 7,238,169 12 | 23,500,744 79 |
| **RETE DI SICILIA.** | | | | | | | | | | | | | |
| Stazione centrale di Palermo | » | 1,070,000 » | 1,070,000 » | » | » | » | 1,070.000 » | » | » | » | » | 1,070,000 » | 1,070,000 » |
| Stazione di Palermo-Porto | 1,649,324 » | » | 1,649,324 » | 926,375 29 | 78,463 68 | 1,004,838 97 | 2.654,162 97 | 2,654.162 97 | » | 2,654,162 97 | » | » | » |
| Galleria di Lercara | 995,754 57 | » | 995,754 57 | 1,177,617 84 | — 62,319 77 | 1,115.298 07 | 2,111,052 64 | 2,111,052 64 | » | 2,111,052 64 | » | » | » |
| Lercara-San Pietro | 2.680,389 12 | » | 2,680,389 12 | 1,737,883 65 | 360,304 80 | 2,098,188 45 | 4.778,577 57 | 4,259.382 23 | 70,677 56 | 4.330.059 79 | 448,517 78 | » | 448,517 78 |
| San Pietro-Campofranco | 2,235.973 68 | » | 2,235,973 68 | 2,711,919 62 | 492.001 24 | 3,203,920 86 | 5,439,894 54 | 4.840,649 66 | 166,213 69 | 5,006,863 35 | 433,031 19 | » | 433,031 19 |
| Campofranco-Caldare | 2,609,030 » | » | 2,609,030 » | 3,566,522 90 | — 82,629 51 | 3,483,893 39 | 6,092,923 39 | 5,296,966 83 | 496,439 08 | 5,793,405 91 | 299,517 48 | » | 299,517 48 |
| Caldare-Girgenti | 1,289,814 24 | » | 1,289.814 24 | 1,422.014 29 | » | 1,422,014 29 | 2,711,828 53 | 2,524,767 21 | » | 2,524,767 21 | 187,061 32 | » | 187,061 32 |
| Girgenti-Porto Empedocle | 4,244,500 » | » | 4,244,500 » | 993,108 81 | » | 993,108 81 | 5,237,608 81 | 5,059,756 39 | 177,852 42 | 5,237,608 81 | » | » | » |
| Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi | » | » | » | 780,883 92 | 436,938 52 | 1,227,822 44 | 1,227,822 44 | 753,891 15 | 25,367 77 | 779,258 92 | 448,563 52 | » | 448,563 52 |
| Totale Linea Palermo-Girgenti | 15,704,785 61 | 1,070,000 » | 16,774,785 61 | 13,316,326 32 | 1,232.758 96 | 14,549,085 28 | 31,323,870 89 | 27,500,629 08 | 936,550 52 | 28,437,179 60 | 1,816,691 29 | 1,070,000 » | 2,886,691 29 |
| Tronco Campofranco-Montedoro-Serradifalco | 6,874,003 40 | » | 6,874,003 40 | » | — 5,674,003 40 | — 5,674,003 40 | (c) 1,200,000 » | 477,915 54 | » | 477,915 54 | 722,084 46 | » | 722,084 46 |
| a completamento della linea diretta Palermo-Catania | » | 30,000,000 » | 30,000,000 » | » | » | » | 30,000,000 » | » | » | » | » | 30,000,000 » | 30,000,000 » |
| Caldare-Canicattì | » | 8,000,000 » | 8,000,000 » | » | » | » | 8,000,000 » | » | » | » | » | 8,000,000 » | 8,000,000 » |
| Totale Tronchi complementari | 6,874,003 40 | 38,000,000 » | 44,874,003 40 | » | — 5,674,003 40 | — 5,674,003 40 | 39,200,000 » | 477,915 54 | » | 477,915 54 | 722,084 46 | 38,000,000 » | 38,722,084 46 |
| Leonforte-Villarosa | 4,527,020 » | » | 4,527,020 » | 7,549,031 31 | 405,683 52 | 7,954,714 83 | 12,481,734 83 | 11,156,023 84 | 61,879 12 | 11,217,902 96 | 1,263.831 87 | » | 1,263.831 87 |
| Galleria della Misericordia | 1,485.675 » | » | 1,485,675 » | 1,255,019 50 | 5,000 » | 1,260.019 50 | 2,745,694 50 | 2,511,578 93 | 118,497 90 | 2.630,076 83 | 115,617 67 | » | 115,617 67 |
| Villarosa-Santa Caterina | 3,198,475 » | » | 3,198,475 » | 2,937,708 31 | — 458,006 80 | 2,479,701 51 | 5,678,176 51 | 4,907,778 88 | 232,540 69 | 5,140,319 57 | 537,856 94 | » | 537,856 94 |
| Santa Caterina-San Cataldo | 4,771,000 » | » | 4.771.000 » | 3,933,631 68 | 1,078,200 » | 5,011,831 68 | 9,782,831 68 | 7,948,131 53 | 1,223,523 60 | 9,171,655 13 | 611,176 55 | » | 611,176 55 |
| San Cataldo-Canicattì | 3,311,700 » | » | 3.311,700 » | 2,050,714 41 | 1.058,780 » | 3.109,494 41 | 6,421,194 41 | 5,200,720 43 | 516,392 66 | 5,717,113 09 | 704,081 32 | » | 704,081 32 |
| Canicattì-Favarotta | 3,684,660 » | » | 3,684,660 » | 2,684,620 08 | 1,892.139 76 | 4,576,759 84 | 8,261,419 84 | 5,342.892 40 | 1,860,625 25 | 7,203.517 65 | 1,000,000 » | 57,902 19 | 1,057.902 19 |
| Favarotta-Licata | 3,623,920 » | » | 3,623,920 » | » | 4,714.965 92 | 4,714,965 92 | 8.338,885 92 | 3,701,351 87 | 884,963 49 | 4,586,315 36 | 1,752,570 56 | 2,000,000 » | 3,752,570 56 |
| Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi | » | » | » | 631,620 78 | 618,695 49 | 1,250,316 27 | 1,250.316 27 | 232,537 33 | 399,083 45 | 631,620 78 | 618,695 49 | » | 618,695 49 |
| Totale Linea Leonforte-Licata | 24,602,450 » | » | 24,602,450 » | 21,042,346 07 | 9,315,457 89 | 30,357,803 96 | 54,960,253 95 | 41,001,015 21 | 5,297,506 16 | 46,298,521 37 | 6,603,830 40 | 2,057,902 19 | 8,661,732 59 |
| Totale per la rete di **Sicilia** | 47,181,239 01 | 39,070,000 » | 86,251,239 01 | 34,358,672 39 | 4,874,213 45 | 39,232,885 84 | 125,484,124 85 | 68,979,559 83 | 6,234,056 68 | 75,213,616 51 | 9,142,606 15 | 41,127,902 19 | 50,270,508 34 |
| Riassunto — Rete di Calabria | 78,172,422 50 | » | 78,172,422 50 | 26,197,276 17 | 8,146.176 48 | 34,343,452 65 | 112,515,875 15 | 74.880,570 87 | 14,134,559 49 | 89.015,130 36 | 16,262,575 67 | 7,238.169 12 | 23,500,744 79 |
| Riassunto — Rete di Sicilia | 47,181,239 01 | 39,070,000 » | 86,251,239 01 | 34,358.672 39 | 4,874,213 45 | 39,232,885 84 | 125,484,124 85 | 68,979,559 83 | 6,234,056 68 | 75,213,616 51 | 9,142,606 15 | 41,127,902 19 | 50,270,508 34 |
| Riassunto — Totale | 125,353,661 51 | 39,070,000 » | 164,423,661 51 | 60,555,948 56 | 13,020,389 93 | 73,576,338 49 | 238,000,000 » (a) | 143,860,130 70 | 20,368,616 17 | 164,288,746 87 | 25,405,181 82 (b) | 48,366,071 31 | 73,771,253 13 |

### ANNOTAZIONI

(*a*) Le spese di contro si riferiscono esclusivamente ai lavori di costruzione delle linee; sono escluse perciò quelle relative al materiale mobile, alle linee telegrafiche ed a quelle di amministrazione, direzione e sorveglianza dei lavori delle quali è fatto ampio cenno nel testo della relazione.

(*b*) Ritenuto che una parte della spesa come contro preventivata pei lavori da eseguirsi nel 1878, non potrà essere pagata che nel successivo 1869, il fondo di competenza per le spese di detto anno 1878, venne in bilancio limitato alla somma in cifra tonda di 25,000,000.

(*c*) La somma di contro di lire 1,200,000, rappresenta esclusivamente l'importo dei lavori eseguiti sul tronco da Campofranco a Serradifalco (da abbandonarsi), nonchè le indennità dovute all'impresa costruttrice a termini di legge per lo scioglimento del relativo contratto d'appalto.

Sono quindi da computarsi a parte le spese di studi pei progetti tanto del precitato tronco quanto di quelli che lo devono sostituire a complemento della rete sicula, nonchè le spese di direzione e sorveglianza dei lavori abbandonati. Dette spese in cifra tonda ascendono complessivamente a lire 300,000.

LABRO S

1870, n° 5858

guirsi in forza de

| IMPORTO DEGLI AP | |
|---|---|
| deliberati a tutto il 1877 | da deliberare al 1° gennaio 1878 |
| 2,525,643 07 | » |
| 1,809,716 08 | » |
| 2,222,500 » | » |
| 9,116,000 » | » |
| 3,441,900 » | » |
| 3,928,785 » | » |
| 1,370,000 » | » |
| 2,884,960 » | » |
| » | » |
| 27,299,534 15 | » |
| 3,108,000 » | » |
| 5,341,612 50 | » |
| 5,476,756 92 | » |
| 4,156,592 » | » |
| 2,525,227 80 | » |
| 1,348,000 » | » |
| 21,956,789 22 | » |
| 3,279,795 25 | » |
| 7,292,519 95 | » |
| 3,650,983 41 | » |
| 1,928,396 52 | » |
| 2,629,607 90 | » |
| 1,391,966 10 | » |
| 20,176,269 13 | » |
| 5,322,335 » | » |
| 3,417,505 » | » |
| » | » |
| 8,739,830 » | » |
| 78,172,422 50 | » |
| » | 1,070,000 » |
| 1,649,324 » | » |
| 995,754 57 | » |
| 2,680,389 12 | » |
| 2,235,973 68 | » |
| 2,609,030 » | » |
| 1,289,814 24 | » |
| 4,244,500 » | » |
| » | » |
| 15,704,785 61 | 1,070,000 » |
| 6,874,003 40 | » |
| » | 30,000,000 » |
| » | 8,000,000 » |
| 6,874,003 40 | 38,000,000 » |
| 4,527,020 » | » |
| 1,485,675 » | » |
| 3,198,475 » | » |
| 4,771,000 » | » |
| 3,311,700 » | » |
| 3,681,660 » | » |
| 3,623,920 » | » |
| » | » |
| 24,602,450 » | » |
| 47,181,239 01 | 39,070,000 » |
| 78,172,422 50 | » |
| 47,181,239 01 | 39,070,000 » |
| 125,353,661 51 | 39,070,000 » |

Allegato N° **11**.

# FERROVIA LIGURE

## QUADRI PARTICOLAREGGIATI

dei lavori eseguiti e delle spese fatte durante l'anno 1877 e riassunto per gli anni precedenti della gestione governativa

## A. — Quadro particolareggiato dei lavori eseguiti e delle spese fatte durant

| Numero d'ordine | LAVORI | | Ammontare dei lavori eseguiti | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | in gennaio | in febbraio | in marzo | in aprile | in maggio | in giugno |
| 1 | Direzione e sorveglianza | | 3,143 96 | 1,415 65 | 315 34 | 400 40 | 489 59 | 1,339 |
| 2 | Espropriazioni | | 5,246 15 | 30 25 | 2,143 54 | 350 » | 5,770 69 | 1,652 |
| 3 | Corpo stradale | | 70,709 55 | 6,490 79 | 19,349 52 | 4,192 10 | 4,080 17 | 159,225 |
| 4 | Inghiaiamento, armamento e meccanismi | | 510 67 | » | 709 50 | 662 50 | 50 » | 46 |
| 5 | Fabbricati delle stazioni | | 70 » | » | » | » | » | » |
| 6 | Case cantoniere | | 100 » | » | » | » | » | » |
| 7 | Chiusure | | 200 » | » | » | » | » | » |
| 8 | Telegrafi | | » | 129 50 | » | » | » | » |
| 9 | Personale | | 16,761 23 | 21,791 90 | 21,087 62 | 15,844 67 | 19,436 87 | 15,868 |
| Ammontare delle spese fatte e dei certificati emessi | | in ciascun mese | 96,741 56 | 29,858 19 | 43,605 52 | 21,449 67 | 29,827 32 | 178,13 |
| | | a tutto il mese precedente a partire dal 1° gennaio 1867 | 40,288,223 30 | 40,384,964 86 | 40,414,823 05 | 40,458,428 57 | 40,479,878 24 | 40,509,70 |
| | | in totale | 40,384,964 86 | 40,414,823 05 | 40,458,428 57 | 40,479,878 24 | 40,509,705 56 | 40,687,83 |
| Ammontare delle trattenute | | | 326,772 99 | 323,411 99 | 323,400 85 | 323,397 10 | 323,663 74 | 304,12 |
| Ammontare dei lavori eseguiti | | in totale | 40,711,737 85 | 40,738,235 04 | 40,781,829 42 | 40,803,275 34 | 40,833,369 30 | 40,991,95 |
| | | a tutto il mese precedente a partire dal 1° gennaio 1867 | 40,615,403 99 | 40,711,737 85 | 40,738,235 04 | 40,781,829 42 | 40,803,275 34 | 40,833,3 |
| | | in ciascun mese | 96,333 86 | 26,497 19 | 43,594 38 | 21,445 92 | 30,093 96 | 158,5 |

# INEA DI LEVANTE

Allegato N° **11**.

## nno 1877 e riassunto per gli anni precedenti della gestione governativa.

| delle spese fatte durante il 1877 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| in luglio | in agosto | in settembre | in ottobre | in novembre | in dicembre | Totale |
| 667 87 | 900 09 | 278 48 | 1,406 18 | 1,412 24 | 1,109 59 | 12,878 81 |
| 1,822 » | 300 » | 2,156 89 | 1,178 05 | 1,399 97 | 4,894 83 | 26,945 07 |
| 4,843 32 | 2,956 59 | 90,849 90 | 41,732 53 | 308,161 95 | 1,794 33 | 714,386 24 |
| 61 87 | 77 75 | 46 50 | » | 1,185 10 | 1,790 19 | 5,140 58 |
| » | » | » | » | 4,121 30 | » | 4,191 30 |
| » | » | » | » | 8,046 64 | » | 8,146 64 |
| » | » | » | » | 4,120 76 | » | 4,320 76 |
| » | » | » | » | » | » | 129 50 |
| 32,178 95 | 15,271 89 | 14,031 94 | 18,584 53 | 14,523 83 | 18,159 07 | 223,540 80 |
| 39,574 01 | 19,506 32 | 107,363 71 | 62,901 29 | 342,971 79 | 27,748 01 | 999,679 70 |
| 0,687,837 87 | 40,727,411 88 | 40,746,918 20 | 40,854,281 91 | 40,917,183 20 | 41,260,154 99 | 40,288,223 30 |
| 0,727,411 88 | 40,746,918 20 | 40,854,281 91 | 40,917,183 20 | 41,260,154 99 | 41,287,903 » | 41,287,903 » |
| 304,120 59 | 304,243 23 | 294,039 66 | 295,442 25 | 307,313 84 | 307,313 84 | 307,313 84 |
| 1,031,532 47 | 41,051,161 43 | 41,148,321 57 | 41,212,625 45 | 41,567,468 83 | 41,595,216 84 | 41,595,216 84 |
| 0,991,958 46 | 41,031,532 47 | 41,051,161 43 | 41,148,321 57 | 41,212,625 45 | 41,567,468 83 | 40,615,403 99 |
| 39,574 01 | 19,628 96 | 97,160 14 | 64,303 88 | 354,843 38 | 27,748 01 | 979,812 85 |

| Operai impiegati sui lavori durante l'anno 1877 | | | |
|---|---|---|---|
| Mese | Numero delle giornate di operai | Giorni di lavoro | Media giornaliera |
| Gennaio | 850 | 12 | 71 |
| Febbraio | 847 | 28 | 30 |
| Marzo | 999 | 24 | 42 |
| Aprile | 831 | 24 | 35 |
| Maggio | 785 | 20 | 39 |
| Giugno | 2,330 | 27 | 90 |
| Luglio | 3,543 | 29 | 122 |
| Agosto | 7,217 | 30 | 241 |
| Settembre | 10,388 | 30 | 346 |
| Ottobre | 14,042 | 28 | 501 |
| Novembre | 11,591 | 26 | 446 |
| Dicembre | 11,055 | 28 | 395 |
| Totale delle giornate di operai | 64,478 | | |
| Totale dei giorni di lavoro | | 306 | |
| Media generale giornaliera | | | 211 |

## B. — Quadro particolareggiato dei lavori eseguiti e delle spese fatte durante

| Numero d'ordine | LAVORI | | Ammontare dei lavori eseguiti | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | in gennaio | in febbraio | in marzo | in aprile | in maggio | in giugno |
| 1 | Direzione e sorveglianza | | 2,334 20 | 128 02 | 207 61 | 330 01 | 44 69 | 929 09 |
| 2 | Espropriazioni | | 15,134 » | 728 75 | 275 27 | 71 46 | 3,777 06 | 1,999 01 |
| 3 | Corpo stradale | | 74,007 05 | 26,560 88 | 62,660 15 | 24,312 20 | 154,246 67 | 61,821 99 |
| 4 | Inghiaiamento, armamento e meccanismi | | 23,879 36 | 1,797 69 | 336 60 | 2,720 05 | 3,616 » | 1,314 95 |
| 5 | Fabbricati delle stazioni | | 44,970 » | » | 3,140 48 | » | 3,585 10 | 10 » |
| 6 | Case cantoniere | | 4,700 » | » | 1,131 07 | » | 1,635 31 | 86 66 |
| 7 | Chiusure | | » | » | » | » | » | 1,063 2 |
| 8 | Telegrafi | | » | » | » | » | » | 209 7 |
| 9 | Personale | | 7,977 22 | 14,334 54 | 8,742 72 | 8,852 66 | 8,220 58 | 8,577 9 |
| | Ammontare delle spese fatte e dei certificati emessi | in ciascun mese | 173,001 83 | 43,549 88 | 76,493 90 | 36,286 38 | 175,125 41 | 76,012 6 |
| | | a tutto il mese precedente a partire dal 1° gennaio 1867 | 39,522,347 34 | 39,695,349 17 | 39,738,899 05 | 39,815,392 95 | 39,851,679 33 | 40,026,804 7 |
| | | in totale | 39,695,349 17 | 39,738,899 05 | 39,815,392 95 | 39,851,679 33 | 40,026,804 74 | 40,102,817 |
| | Ammontare delle trattenute | | 961,851 69 | 964,337 38 | 938,315 05 | 941,000 92 | 827,871 81 | 803,889 |
| | Ammontare dei lavori eseguiti | in totale | 40,657,200 86 | 40,703,236 43 | 40,753,708 » | 40,792,680 25 | 40,854,676 55 | 40,906,706 |
| | | a tutto il mese precedente a partire dal 1° gennaio 1867 | 40,479,927 91 | 40,657,200 86 | 40,703,236 43 | 40,753,708 » | 40,792,680 25 | 40,854,676 |
| | | in ciascun mese | 177,272 95 | 46,035 57 | 50,471 57 | 38,972 25 | 61,996 30 | 52,029 |

**nno 1877 e riassunto per gli anni precedenti della gestione governativa.**

| delle spese fatte durante il 1877 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| in luglio | in agosto | in settembre | in ottobre | in novembre | in dicembre | **Totale** |
| 607 91 | 624 18 | 46 25 | 1,796 48 | 1,206 51 | 796 75 | 7,835 88 |
| 2,907 96 | 1,080 48 | 833 87 | 59,944 56 | 1,113 51 | 324 94 | 88,190 87 |
| 39,275 74 | 63,954 20 | 79,125 45 | 13,010 » | 35,595 93 | 50,833 94 | 685,404 20 |
| 23,704 92 | 1,211 73 | 20,734 34 | » | 50,270 » | 4,499 59 | 134,085 23 |
| 3,656 38 | 11,276 72 | 1,587 96 | 637 50 | » | 3,020 » | 64,571 38 |
| 4,660 » | 36 83 | — 55 58 | » | 240 » | 2,444 31 | 14,878 60 |
| » | » | » | » | 3,280 » | » | 4,343 21 |
| » | » | » | » | » | » | 209 79 |
| 9,432 14 | 8,909 67 | 6,858 07 | 9,819 40 | 7,607 78 | 9,081 60 | 108,414 37 |
| 75,716 47 | 87,093 81 | 109,130 36 | 85,207 94 | 99,313 73 | 71,001 13 | 1,107,933 53 |
| 102,817 43 | 40,178,533 90 | 40,265,627 71 | 40,374,758 07 | 40,459,966 01 | 40,559,279 74 | 39,522,347 34 |
| 178,533 90 | 40,265,627 71 | 40,374,758 07 | 40,459,966 01 | 40,559,279 74 | 40,630,280 87 | 40,630,280 87 |
| 782,569 80 | 734,649 08 | 678,994 63 | 680,532 41 | 598,438 11 | 588,955 36 | 588,955 36 |
| 961,103 70 | 41,000,267 79 | 41,053,752 70 | 41,140,498 42 | 41,157,717 85 | 41,219,236 23 | 41,219,236 23 |
| 906,706 47 | 40,961,103 70 | 41,000,267 79 | 41,053,752 70 | 41,140,498 42 | 41,157,717 85 | 40,479,927 91 |
| 54,397 23 | 39,164 09 | 53,484 91 | 86,745 72 | 17,219 43 | 61,518 38 | 739,308 32 |

**Operai impiegati sui lavori** durante l'anno 1877

| Mese | Numero delle giornate di operai | Giorni di lavoro | Media giornaliera |
|---|---|---|---|
| Gennaio | 4,112 | 28 | 147 |
| Febbraio | 3,696 | 26 | 142 |
| Marzo | 3,882 | 26 | 149 |
| Aprile | 1,821 | 25 | 73 |
| Maggio | 2,720 | 28 | 97 |
| Giugno | 2,376 | 28 | 85 |
| Luglio | 2,205 | 29 | 76 |
| Agosto | 1,407 | 28 | 50 |
| Settembre | 1,388 | 26 | 53 |
| Ottobre | 1,347 | 28 | 48 |
| Novembre | 1,335 | 27 | 49 |
| Dicembre | 1,078 | 26 | 42 |
| Totale delle giornate di operai | 27,367 | | |
| Totale dei giorni di lavoro | | 325 | |
| Media generale giornaliera | | | 84 |

## FERROVIA LIGURE — RIASSUNTO PER LE

### C. — Quadro particolareggiato dei lavori eseguiti e delle spese fatte durante

| Numero d'ordine | LAVORI | Ammontare dei lavori eseguiti | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | in gennaio | in febbraio | in marzo | in aprile | in maggio | in giugno |
| 1 | Direzione e sorveglianza . . . . . . . . . . . . . . . | 5,478 16 | 1,543 67 | 522 95 | 730 41 | 534 28 | 2,268 5 |
| 2 | Espropriazioni . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 20,380 15 | 759 10 | 2,418 81 | 421 46 | 9,547 75 | 3,651 6 |
| 3 | Corpo stradale . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 144,716 60 | 33,051 67 | 82,009 67 | 28,504 30 | 158,326 84 | 221,047 |
| 4 | Inghiaiamento, armamento e meccanismi . . . . . . | 24,390 03 | 1,797 69 | 1,046 10 | 3,382 55 | 3,666 » | 1,361 |
| 5 | Fabbricati delle stazioni . . . . . . . . . . . . . . . | 45,040 » | » | 3,140 48 | » | 3,585 10 | 10 |
| 6 | Case cantoniere . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 4,800 » | » | 1,131 07 | » | 1,635 31 | 86 |
| 7 | Chiusure . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 200 » | » | » | » | » | 1,063 |
| 8 | Telegrafi . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | » | 129 50 | » | » | » | 20 |
| 9 | Personale . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 24,738 45 | 36,126 44 | 29,830 34 | 24,697 33 | 27,657 45 | 24,44 |
| Ammontare delle spese fatte e dei certificati emessi | in ciascun mese . . . . . . . . . . . | 269,743 39 | 73,408 07 | 120,099 42 | 57,736 05 | 204,952 73 | 254,14 |
| | a tutto il mese precedente a partire dal 1° gennaio 1867 . . . . . . . . . | 79,810,570 64 | 80,080,314 03 | 80,153,722 10 | 80,273,821 52 | 80,331,557 57 | 80,536,51 |
| | in totale . . . . . . . . . . . . . . . . | 80,080,314 03 | 80,153,722 10 | 80,273,821 52 | 80,331,557 57 | 80,536,510 30 | 80,790,6 |
| Ammontare delle trattenute . . . . . . . . . . . . . . . | | 1,288,624 68 | 1,287,749 37 | 1,261,715 90 | 1,264,398 02 | 1,151,535 55 | 1,108,0 |
| Ammontare dei lavori eseguiti | in totale . . . . . . . . . . . . . . . . | 81,368,938 71 | 81,441,471 47 | 81,535,537 42 | 81,595,955 59 | 81,688,045 85 | 81,898,6 |
| | a tutto il mese precedente a partire dal 1° gennaio 1867 . . . . . . . . . | 81,095,331 90 | 81,368,938 71 | 81,441,471 47 | 81,535,537 42 | 81,595,955 59 | 81,688,0 |
| | in ciascun mese . . . . . . . . . . . | 273,606 81 | 72,532 76 | 94,065 95 | 60,418 17 | 92,090 26 | 210,6 |

# QUE LINEE DI LEVANTE E DI PONENTE



## anno 1877 e riassunto per gli anni precedenti della gestione governativa.

| delle spese fatte durante il 1877 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| in luglio | in agosto | in settembre | in ottobre | in novembre | in dicembre | **Totale** |
| 59 96 | 1,524 27 | 324 73 | 3,202 66 | 2,618 75 | 1,906 34 | 20,714 69 |
| 4,729 96 | 1,380 48 | 2,990 76 | 61,122 61 | 2,513 48 | 5,219 77 | 115,135 94 |
| 44,119 06 | 66,910 79 | 169,975 35 | 54,742 53 | 343,757 88 | 52,628 27 | 1,399,790 44 |
| 23,766 79 | 1,289 48 | 20,780 84 | » | 51,455 10 | 6,289 78 | 139,225 81 |
| - 3,656 38 | 11,276 72 | 1,587 96 | 637 50 | 4,121 30 | 3,020 » | 68,762 68 |
| 4,660 » | 36 83 | — 55 58 | » | 8,286 64 | 2,444 31 | 23,025 24 |
| » | » | » | » | 7,400 76 | » | 8,663 97 |
| » | » | » | » | » | » | 339 29 |
| 41,611 09 | 24,181 56 | 20,890 01 | 28,403 93 | 22,131 61 | 27,240 67 | 331,955 17 |
| 115,290 48 | 106,600 13 | 216,494 07 | 148,109 23 | 442,285 52 | 98,749 14 | (1) 2,107,613 23 |
| [illegible]790,655 30 | 80,905,945 78 | 81,012,545 91 | 81,229,039 98 | 81,377,149 21 | 81,819,434 73 | 79,810,570 64 |
| [illegible]905,945 78 | 81,012,545 91 | 81,229,039 98 | 81,377,149 21 | 81,819,434 73 | 81,918,183 87 | 81,918,183 87 |
| 1,086,690 39 | 1,033,883 31 | 973,034 29 | 975,974 66 | 905,751 95 | 896,269 20 | 896,269 20 |
| 1,992,636 17 | 82,051,429 22 | 82,202,074 27 | 82,353,123 87 | 82,725,186 68 | 82,814,453 07 | 82,814,453 07 |
| 1,898,664 93 | 81,992,636 17 | 82,051,429 22 | 82,202,074 27 | 82,353,123 87 | 82,725,186 68 | 81,095,331 90 |
| 93,971 24 | 58,793 05 | 150,745 05 | 151,049 60 | 372,062 81 | 89,266 39 | 1,719,121 17 |

**Operai impiegati sui lavori** durante l'anno 1877

| Mese | Numero delle giornate di operai | Giorni di lavoro | Media giornaliera |
|---|---|---|---|
| Gennaio | 4,962 | 23 | 218 |
| Febbraio | 4,543 | 26 | 172 |
| Marzo | 4,881 | 26 | 191 |
| Aprile | 2,652 | 24 | 108 |
| Maggio | 3,505 | 26 | 136 |
| Giugno | 4,706 | 27 | 175 |
| Luglio | 5,748 | 29 | 198 |
| Agosto | 8,624 | 30 | 291 |
| Settembre | 11,776 | 29 | 399 |
| Ottobre | 15,389 | 28 | 549 |
| Novembre | 12,926 | 26 | 495 |
| Dicembre | 12,133 | 28 | 437 |
| Totale delle giornate di operai | 91,845 | | |
| Totale dei giorni di lavoro | | 322 | |
| Media generale giornaliera | | | 285 |

(1) La somma effettivamente pagata nell'anno 1877 è di ....... L. 2,179,475 75
Fra questa somma e l'importo dei lavori liquidati nell'anno stesso, in .... » 2,107,613 23
vi ha una differenza di ....... L. 71,862 52
che si riferisce a lavori liquidati nell'anno 1876 e pagati nel 1877.

# FERROVIA LIGURE

## QUADRO RIASSUNTIVO

delle spese da farsi pel compimento dei lavori alla data del 1° gennaio 1878 con indicazione delle spese già liquidate durante la gestione governativa dal 1° gennaio 1867 al 31 dicembre 1877.

# FERROVIA

## Quadro riassuntivo delle spese da farsi pel compimento dei lavori, alla data del 1° gennaio 1878, con indic

| | TRONCHI | PERSONALE | | ESPROPRIAZIONI | | APPALTI in corso di liquidazione | | APPALTI in corso di esecuzione | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1878 | Anni seguenti | 1878 | Anni seguenti | 1878 | Anni seguenti | 1878 | Anni seguenti |
| | LINEA DI LEVANTE. | | | | | | | | |
| 1 | Traversata di Genova . . . . . | 3,000 » | 4,000 » | » | » | » | » | » | » |
| 2 | Genova-Sestri Levante. . . . . | 6,500 » | 12,500 » | 13,000 » | » | 49,679 81 | » | » | » |
| 3 | Sestri Levante-Spezia . . . . . | 115,000 » | 55,000 » | 33,224 » | » | 3,171,753 42 | » | 631,504 99 | 352,099 23 |
| 4 | Spezia-Massa . . . . . . . . . . | 4,000 » | » | 4,000 » | » | 5,930 » | » | 2,650 » | 4,637 50 |
| 5 | Diramazione al porto di Spezia | 10,000 » | 5,000 » | 30,000 » | » | » | » | » | » |
| | Totali per la linea di **Levante** . . . . | 138,500 » | 76,500 » | 80,224 » | » | 3,227,363 23 | » | 634,154 99 | 356,736 73 |
| | LINEA DI PONENTE. | | | | | | | | |
| 1 | Voltri-Savona. . . . . . . . . . | 27,500 » | 24,500 » | 15,000 » | » | 271,301 73 | » | 280,000 » | 53,820 » |
| 2 | Savona-Albenga . . . . . . . . | 13,000 » | 8,000 » | 13,000 » | » | 302,084 44 | » | 10,228 » | » |
| 3 | Albenga-Oneglia . . . . . . . . | 10,000 » | 5,000 » | 18,000 » | » | 219,159 79 | » | » | » |
| 4 | Oneglia-confine. . . . . . . . . | 16,500 » | 30,500 » | 12,000 » | » | 291,178 57 | » | » | » |
| 5 | Diramazione al porto di Savona | 15,500 » | 7,000 » | 500 » | » | 120,869 » | » | 104,929 90 | 6,605 75 |
| | Totali per la linea di **Ponente** . . . . | 82,500 » | 75,000 » | 58,500 » | » | 1,204,593 53 | » | 395,157 90 | 60,425 75 |
| | Totali per la linea di **Levante** . . . . | 138,500 » | 76,500 » | 80,224 » | » | 3,227,363 23 | » | 634,154 99 | 356,736 73 |
| | Totali complessivi . . . | 221,000 » | 151,500 » | 138,724 » | » | 4,431,956 76 | » | 1,029,312 89 | 417,162 48 |

*Nota.* — Il costo generale di tutti i lavori eseguiti e da eseguire per la completa esecuzione delle due linee del litorale ligure si avrà riunendo all l'ammontare dei pagamenti fatti alla Impresa generale in conto di lavori eseguiti dal loro incominciamento a tutto l'anno 1866, e che

Allegato N° **12.**

# ...LIGURE

## ...ione delle spese già liquidate durante la gestione governativa dal 1° gennaio 1867 al 31 dicembre 1877.

| LAVORI DA APPALTARSI | | | | | | TOTALE DELLE SPESE da farsi alla data del 1° gennaio 1878 | | | SPESE già liquidate a tutto dicembre 1877 | TOTALE delle spese fatte durante la gestione governativa e da farsi a compimento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| STAZIONI | | LAVORI DI CONSOLIDAMENTO | | DIVERSI | | | | | | |
| 1878 | Anni seguenti | 1878 | Anni seguenti | 1878 | Anni seguenti | 1878 | Anni seguenti | generale | | |
| 30,000 » | 195,000 » | » | » | » | » | 33,000 » | 199,000 » | 232,000 » | 4,554,832 67 | 4,786,832 67 |
| 20,000 » | 444,000 » | » | » | 3,000 » | 5,000 » | 92,179 81 | 461,500 » | 553,679 81 | 8,657,578 15 | 9,211,257 96 |
| 100,000 » | 1,684,000 » | 60,000 » | 169,000 » | 7,804 63 | 11,000 » | 4,119,287 04 | 2,271,099 23 | 6,390,386 27 | 27,688,028 81 | 34,078,415 08 |
| » | » | » | » | » | » | 16,580 » | 4,637 50 | 21,217 50 | 387,463 37 | 408,680 87 |
| » | » | » | » | 100,000 » | 100,000 » | 140,000 » | 105,000 » | 245,000 » | » | 245,000 » |
| 150,000 » | 2,323,000 » | 60,000 » | 169,000 » | 110,804 63 | 116,000 » | 4,401,046 85 | 3,041,236 73 | 7,442,283 58 | 41,287,903 » | 48,730,186 58 |
| 20,000 » | 1,570,000 » | 80,000 » | 140,000 » | 33,650 » | 5,000 » | 727,451 73 | 1,793,320 » | 2,520,771 73 | 8,262,364 83 | 10,783,136 56 |
| » | 300,000 » | » | » | 5,000 » | 5,000 » | 343,312 44 | 313,000 » | 656,312 44 | 12,108,145 98 | 12,764,458 42 |
| » | 160,000 » | 25,000 » | 30,000 » | 5,000 » | 5,000 » | 277,159 79 | 200,000 » | 477,159 79 | 7,044,592 17 | 7,521,751 96 |
| 20,000 » | 1,370,000 » | 136,000 » | 200,000 » | 5,000 » | 5,000 » | 480,678 57 | 1,605,500 » | 2,086,178 57 | 12,718,725 01 | 14,804,903 58 |
| » | 100,000 » | » | » | 1,620 » | 68,000 » | 243,418 90 | 181,605 75 | 425,024 65 | 496,452 88 | 921,477 53 |
| 40,000 » | 3,500,000 » | 241,000 » | 370,000 » | 50,270 » | 88,000 » | 2,072,021 43 | 4,093,425 75 | 6,165,447 18 | 40,630,280 87 | 46,795,728 05 |
| 150,000 » | 2,323,000 » | 60,000 » | 169,000 » | 110,804 63 | 116,000 » | 4,401,046 85 | 3,041,236 73 | 7,442,283 58 | 41,287,903 » | 48,730,186 58 |
| 190,000 » | 5,823,000 » | 301,000 » | 539,000 » | 161,074 63 | 204,000 » | 6,473,068 28 | 7,134,662 48 | 13,607,730 76 | 81,918,183 87 | 95,525,914 63 |

...importo totale delle spese fatte e da farsi a cura dell'amministrazione governativa, come sopra di . . . . . . . . . . L. 95,525,914 63
...come è detto nella relazione che precede, è di . . . . . . . . . . „ 80,381,966 73

Costo generale della ferrovia . . . . . L. 175,907,881 36

Allegato N° 13.

# FERROVIA LIGURE

## Quadri statistici relativi alle espropriazioni

**A** — Prospetto dell'ammontare dei certificati di pagamento e degli stati di spese diverse, rilasciati a tutto l'anno 1877.

**B** — Riepilogo generale del prospetto **A**, colla distinzione delle spese secondo la loro natura.

**C** — Prospetto dei lavori dipendenti dal servizio delle espropriazioni ancora da eseguire al 1° gennaio 1878.

**D** — Stato riassuntivo delle spese ancora occorrenti pella ultimazione delle espropriazioni, con indicazione della somma che si presume possa venire pagata nell'esercizio 1878.

**E** — Prospetto delle espropriazioni eseguite dall'Amministrazione governativa in cadun anno dal 1867 al 1877 e relativo ammontare.

**F** — Stato delle spese di personale, sia con nomina che straordinario, comprendente gli stipendi, soprassoldi, retribuzioni giornaliere, lavori straordinari, gratificazioni per licenziamento ed indennità di trasferte.

# FERROVIA LIGURE

## A — Prospetto dell'ammontare dei certificati di pagamento

| LINEA ED ANNO | RAGIONE DEI PAGAMENTI — ESPROPRIAZIONI — Indennità | Interessi | Totale | OCCUPAZIONI TEMPORANEE — Indennità | Interessi | Totale | OGGETTI… — Compenso per danni, perdite e frutti pendenti | Affitti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **LINEA DI LEVANTE.** | | | | | | | | |
| Anno 1867 | 19,819 58 | 3,306 63 | 23,126 21 | 4,789 75 | 275 58 | 5,065 33 | 9,708 10 | 1,165 28 |
| " 1868 | 847,105 21 | 57,647 40 | 904,752 61 | 25,634 59 | 852 31 | 26,486 90 | 78,717 74 | 2,850 63 |
| " 1869 | 695,016 79 | 111,908 08 | 806,924 87 | 21,929 15 | 823 84 | 22,752 99 | 112,998 06 | 6,491 42 |
| " 1870 | 218,992 65 | 69,463 93 | 288,456 58 | 8,908 79 | 407 55 | 9,316 34 | 15,292 66 | 1,545 10 |
| " 1871 | 168,537 06 | 12,356 80 | 180,893 86 | 1,402 94 | 37 89 | 1,440 83 | 87,166 88 | 1,495 » |
| " 1872 | 127,621 42 | 9,027 08 | 136,648 50 | » | » | » | 3,230 55 | 120 » |
| " 1873 | 77,754 70 | 19,230 87 | 96,985 57 | 4,846 65 | » | 4,846 65 | 8,269 12 | 845 83 |
| " 1874 | 25,775 55 | 7,903 06 | 33,678 61 | 8,047 93 | 1,397 39 | 9,445 32 | 1,153 43 | » |
| " 1875 | 163,161 42 | 42,236 94 | 205,398 36 | 3,972 82 | 2,740 79 | 6,713 61 | 4,009 04 | » |
| " 1876 | 42,449 46 | 18,304 09 | 60,753 55 | 3,276 » | 1,879 80 | 5,155 80 | 6,303 97 | » |
| " 1877 | 14,616 39 | 2,739 10 | 17,355 49 | » | » | » | » | » |
| Totali per la linea di **Levante** | 2,400,850 23 | 354,123 98 | 2,754,974 21 | 82,808 62 | 8,415 15 | 91,223 77 | 326,849 55 | 14,513 26 |
| **LINEA DI PONENTE.** | | | | | | | | |
| Anno 1867 | 225,522 96 | 28,414 53 | 253,937 49 | 3,016 75 | » | 3,016 75 | 6,494 84 | » |
| " 1868 | 517,153 56 | 84,755 93 | 601,909 49 | 6,988 26 | 421 17 | 7,409 43 | 108,839 17 | 245 10 |
| " 1869 | 614,475 81 | 105,438 30 | 719,914 11 | 2,853 65 | 653 77 | 3,507 42 | 102,078 88 | 40 » |
| " 1870 | 1,236,219 60 | 109,256 24 | 1,345,475 84 | 2,143 33 | » | 2,143 33 | 17,961 96 | 12 » |
| " 1871 | 716,708 94 | 59,855 91 | 776,564 85 | 740 53 | 351 09 | 1,091 62 | 5,870 59 | » |
| " 1872 | 256,125 77 | 45,327 73 | 301,453 50 | 258 38 | » | 258 38 | 7,797 04 | » |
| " 1873 | 157,416 39 | 29,931 79 | 187,348 18 | » | » | » | 2,946 81 | » |
| " 1874 | 93,395 41 | 33,055 92 | 126,451 33 | 260 » | » | 260 » | 3,130 50 | » |
| " 1875 | 121,833 93 | 23,580 35 | 145,414 28 | 957 79 | » | 957 79 | 52,553 28 | » |
| " 1876 | 228,189 40 | 6,218 84 | 234,408 24 | 702 58 | » | 702 58 | 500 » | » |
| " 1877 | 42,932 20 | 33,171 23 | 76,103 43 | 1,016 08 | » | 1,016 08 | 1,280 » | » |
| Totali per la linea di **Ponente** | 4,209,973 97 | 559,006 77 | 4,768,980 74 | 18,937 35 | 1,426 03 | 20,363 38 | 309,453 07 | 297 10 |
| **RIASSUNTO.** | | | | | | | | |
| Linea di **Levante** | 2,400,850 23 | 354,123 98 | 2,754,974 21 | 82,808 62 | 8,415 15 | 91,223 77 | 326,849 55 | 14,513 26 |
| Linea di **Ponente** | 4,209,973 97 | 559,006 77 | 4,768,980 74 | 18,937 35 | 1,426 03 | 20,363 38 | 309,453 07 | 297 10 |
| Totali generali | 6,610,824 20 | 913,130 75 | 7,523,954 95 | 101,745 97 | 9,841 18 | 111,587 15 | 636,302 62 | 14,810 36 |

Allegato N° **13.**

# — ESPROPRIAZIONI

**degli stati di spese diverse rilasciati a tutto l'anno 1877.**

| …VERSI | | AMMONTARE dei certificati | SPESE fatte con stati ad economia | AMMONTARE generale | RIPARTO DELLA SPESA pei diversi tronchi | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| …norari e spese ai periti | TOTALE | | | | I tronco | II tronco | III tronco | IV tronco | TOTALE |
| 1,682 45 | 12,555 83 | 40,747 37 | 2,778 42 | 43,525 79 | 70 42 | 32,607 27 | 5,517 50 | 5,330 60 | 43,525 79 |
| 11,287 86 | 92,856 23 | 1,024,095 74 | 7,509 67 | 1,031,605 41 | 457,781 45 | 531,596 64 | 13,254 63 | 28,972 69 | 1,031,605 41 |
| 5,241 28 | 124,730 76 | 954,408 62 | 26,160 85 | 980,569 47 | 272,426 90 | 634,591 15 | 42,846 16 | 30,705 26 | 980,569 47 |
| 6,863 71 | 23,701 47 | 321,474 39 | 15,759 39 | 337,233 78 | 7,218 22 | 284,220 83 | 42,559 74 | 3,234 99 | 337,233 78 |
| 6,371 58 | 95,033 46 | 277,368 15 | 16,904 07 | 294,272 22 | 4,092 19 | 175,723 67 | 114,456 36 | » | 294,272 22 |
| 4,525 23 | 7,875 78 | 144,524 28 | 10,827 07 | 155,351 35 | 10,090 55 | 64,836 09 | 72,784 83 | 7,639 88 | 155,351 35 |
| 6,377 74 | 15,492 69 | 117,324 91 | 7,938 32 | 125,263 23 | 5,306 » | 66,764 92 | 52,594 68 | 597 63 | 125,263 23 |
| 5,118 66 | 6,272 09 | 49,396 02 | 9,462 45 | 58,858 47 | » | 31,582 30 | 24,283 86 | 2,992 31 | 58,858 47 |
| 5,931 79 | 9,940 83 | 222,052 80 | 29,074 66 | 251,127 46 | 711 73 | 63,126 32 | 122,852 06 | 64,437 35 | 251,127 46 |
| 7,954 04 | 14,258 01 | 80,167 36 | 9,232 27 | 89,399 63 | 3,839 06 | 44,674 17 | 30,035 76 | 10,850 64 | 89,399 63 |
| 8,800 23 | 8,800 23 | 26,155 72 | 92 50 | 26,248 22 | 92 » | 8,804 19 | 15,263 44 | 2,088 59 | 26,248 22 |
| 70,154 57 | 411,517 38 | 3,257,715 36 | 135,739 67 | 3,393,455 03 | 761,628 52 | 1,938,527 55 | 536,449 02 | 156,849 94 | 3,393,455 03 |
| 281 20 | 6,776 04 | 263,730 28 | 1,291 05 | 265,021 33 | 51,606 77 | 187,443 20 | 20,246 09 | 5,725 27 | 265,021 33 |
| 3,189 71 | 112,273 98 | 721,592 90 | 7,202 69 | 728,795 59 | 446,238 12 | 152,343 64 | 92,419 16 | 37,794 67 | 728,795 59 |
| 6,024 56 | 108,143 44 | 831,564 97 | 23,978 61 | 855,543 58 | 604,544 » | 129,513 05 | 43,235 69 | 78,250 84 | 855,543 58 |
| 10,099 30 | 28,073 26 | 1,375,692 43 | 124,503 31 | 1,500,195 74 | 205,912 71 | 572,866 08 | 131,407 22 | 590,009 73 | 1,500,195 74 |
| 8,837 32 | 14,707 91 | 792,364 38 | 36,441 43 | 828,805 81 | 198,898 96 | 160,632 52 | 151,456 17 | 317,818 16 | 828,805 81 |
| 10,086 99 | 17,884 03 | 319,595 91 | 37,368 62 | 356,964 53 | 81,494 13 | 73,012 84 | 81,870 96 | 120,586 60 | 356,964 53 |
| 7,287 03 | 10,233 84 | 197,582 02 | 23,906 14 | 221,488 16 | 17,225 93 | 78,687 61 | 26,434 41 | 99,140 21 | 221,488 16 |
| 2,252 96 | 5,383 46 | 132,094 79 | 20,396 98 | 152,491 77 | 70,850 52 | 18,264 05 | 16,934 77 | 46,442 43 | 152,491 77 |
| 5,715 77 | 58,269 05 | 204,641 12 | 24,375 73 | 229,016 85 | 68,612 79 | 56,256 99 | 73,229 99 | 30,917 08 | 229,016 85 |
| 6,681 34 | 7,181 34 | 242,292 16 | 12,713 68 | 255,005 84 | 212,221 33 | 12,130 68 | 4,652 59 | 26,001 24 | 255,005 84 |
| 7,849 57 | 9,129 57 | 86,249 08 | 282 72 | 86,531 80 | 62,895 54 | 15,598 26 | 2,530 75 | 5,507 25 | 86,531 80 |
| 68,305 75 | 378,055 92 | 5,167,400 04 | 312,460 96 | 5,479,861 » | 2,020,500 80 | 1,456,748 92 | 644,417 80 | 1,358,193 48 | 5,479,861 » |
| 70,154 57 | 411,517 38 | 3,257,715 36 | 135,739 67 | 3,393,455 03 | 761,628 52 | 1,938,527 55 | 536,449 02 | 156,849 94 | 3,393,455 03 |
| 68,305 75 | 378,055 92 | 5,167,400 04 | 312,460 96 | 5,479,861 » | 2,020,500 80 | 1,456,748 92 | 644,417 80 | 1,358,193 48 | 5,479,861 » |
| 138,460 32 | 789,573 30 | 8,425,115 40 | 448,200 63 | 8,873,316 03 | 2,782,129 32 | 3,395,276 47 | 1,180,866 82 | 1,515,043 42 | 8,873,316 03 |

# FERROVIA LIGURE. — ESPROPRIAZIONI

## B — Riepilogo generale del prospetto A, colla distinzione delle spese secondo la loro natura.

| Designazione delle categorie di spesa | LEVANTE | | PONENTE | | TOTALE |
|---|---|---|---|---|---|
| | PARZIALE | TOTALE | PARZIALE | TOTALE | GENERALE |
| **1ª — Espropriazioni.** | | | | | |
| Importo stabili pagato con certificati di liquidazione dell'ufficio centrale di espropriazioni . . . . . . . . . . . . | 2,397,952 23 | | 4,209,973 97 | | |
| Importo stabili con certificati e stati ad economia rilasciati dalla Direzione . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 12,283 42 | | 104,959 59 | | |
| Indennità relative diverse liquidate con certificati come sopra . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 344,260 81 | | 309,750 17 | | |
| Idem con certificati e stati della Direzione . . . . . . . . | 14,558 50 | | 17,088 59 | | |
| **2ª — Occupazioni temporanee.** | | 2,769,054 96 | | 4,641,772 32 | 7,410,827 28 |
| Importo pagato con certificati dell'ufficio centrale . . . . | 82,808 62 | | 18,937 35 | | |
| Importo pagato con certificati e stati di spesa ad economia . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 6,682 36 | | 5,488 30 | | |
| **3ª — Interessi e rifusione imposte fondiarie.** | | 89,490 98 | | 24,425 65 | 113,916 63 |
| Interessi sulle somme capitali di espropriazioni . . . . . | 354,455 05 | | 560,661 13 | | |
| Interessi sulle somme capitali di occupazioni temporanee | 8,631 54 | | 1,442 79 | | |
| Rifusione di imposte fondiarie agli espropriati con stati di spesa ad economia . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 443 21 | | 6,150 74 | | |
| **4ª — Rilevamento piano parcellario.** | | 363,529 80 | | 568,254 66 | 931,784 46 |
| Cottimo geometra Gatti per la estensione di metri lineari 49,573 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 19,640 05 | | » | | |
| Rilevamento ad economia per opera degli impiegati e canneggiatori degli uffici di sezione . . . . . . . . . . . | 11,158 98 | | 57,750 90 | | |
| **5ª — Onorari a periti, legali, catastari.** | | 30,799 03 | | 57,750 90 | 88,549 93 |
| Pagati con certificati dell'ufficio centrale delle espropriazioni . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 70,123 60 | | 68,305 75 | | |
| Pagati dalla Direzione e con mandati del Ministero dei lavori pubblici . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 55,637 86 | | 77,303 04 | | |
| Retribuzione agli Agenti incaricati del 1° e 2° controllo del pedaggio del ponte sospeso in Oneglia . . . . . . . | » | | 9,804 66 | | |
| **6ª — Provvista e piantamento termini.** | | 125,761 46 | | 155,413 45 | 281,174 91 |
| Per la delimitazione della zona ferroviaria . . . . . . . . | 10,135 70 | | 27,051 52 | | |
| **7ª — Rimunerazioni ad Impiegati di prefettura.** | | 10,135 70 | | 27,051 52 | 37,187 22 |
| Pel disimpegno di lavori afferenti alle espropriazioni. . . | 4,683 10 | | 5,192 50 | | |
| | | 4,683 10 | | 5,192 50 | 9,875 60 |
| Totali eguali a quelli del prospetto A . . . | . . . . . . . . | 3,393,455 03 | . . . . . . . . | 5,479,861 » | 8,873,316 03 |

# FERROVIA LIGURE. — ESPROPRIAZIONI

## C — Prospetto dei lavori dipendenti dal servizio delle espropriazioni ancora da eseguire al 1° gennaio 1878.

| Numero d'ordine | SEZIONI | QUANTITÀ E NATURA DEI LAVORI ANCORA DA ESEGUIRSI AL 1° GENNAIO 1878 — Piano parcellare (sviluppo) — da rilevare | Piano parcellare (sviluppo) — da ultimare al tavolo | Benifondi da espropriare — N° | Benifondi da espropriare — Superficie | Stralci esuberanti da retrocedersi o vendersi — N° | Stralci esuberanti — Superficie | Volture catastali preventive — N° | Volture catastali preventive — Superficie | Volture catastali suppletive — N° | Volture catastali suppletive — Superficie | Delimitazione della sede ferroviaria — Termini da piantare | Delimitazione della sede ferroviaria — Processi verbali da fare | Liquidazioni finali da farsi | Numero delle liti vertenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **LINEA DI LEVANTE.** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Genova | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 10 | 8 |
| 2 | Chiavari | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | 1 |
| 3 | Moneglia | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 8 | 3 |
| 4 | Levanto | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 2 | 2 |
| 5 | Cinque Terre | » | » | » | » | » | » | » | 28,311 | » | » | » | » | » | » |
| 6 | Spezia | 1,000 | » | 17 | 25,000 | » | » | » | 25,778 | » | » | 80 | » | 6 | 2 |
| | Totali | 1,000 | » | 17 | 25,000 | » | » | » | 54,089 | » | » | 80 | » | 27 | 16 |
| | **LINEA DI PONENTE.** | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Savona | » | » | » | » | » | 255 | » | » | 2 | 500 | 60 | 1 | 10 | 7 |
| 8 | Finalmarina | » | » | » | » | » | 600 | » | » | » | » | » | » | 10 | 5 |
| 9 | Oneglia | » | » | 3 | 1,500 | » | 8,200 | » | » | 19 | 2,650 | 10 | » | 6 | 3 |
| 10 | San Remo | » | » | » | » | » | 2,500 | » | » | » | » | » | » | 12 | 6 |
| | Totali | » | » | 3 | 1,500 | » | 11,555 | » | » | 21 | 3,150 | 70 | 1 | 38 | 21 |
| | **RIASSUNTO.** | | | | | | | | | | | | | | |
| | Linea di Levante | 1,000 | » | 17 | 25,000 | » | » | » | 54,089 | » | » | 80 | » | 27 | 16 |
| | Linea di Ponente | » | » | 3 | 1,500 | » | 11,555 | » | » | 21 | 3,150 | 70 | 1 | 38 | 21 |
| | Totali generali | 1,000 | » | 20 | 26,500 | » | 11,555 | » | 54,089 | 21 | 3,150 | 150 | 1 | 65 | 37 |

# FERROVIA LIGURE. — ESPROPRIAZIONI

## D — Stato riassuntivo delle spese ancora occorrenti pella ultimazione delle espropriazioni che si presume possano venire pagate nell'esercizio 1878.

| Numero d'ordine | OGGETTO DELLA SPESA | LINEA DI LEVANTE | | | | | LINEA DI PONENTE | | | | | TOTALE PER LE DUE LINEE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1° tronco | 2° tronco | 3° tronco | 4° tronco | TOTALE | 1° tronco | 2° tronco | 3° tronco | 4° tronco | TOTALE | Parziale | Generale |
| 1 | Espropriazioni ancora da eseguire ........ | » | » | » | 30,000 | 30,000 | » | » | » | » | » | 30,000 | |
| 2 | Liquidazioni ....... | » | 8,000 | 30,000 | 3,500 | 41,500 | 15,000 | 13,000 | 18,000 | 6,500 | 52,500 | 94,000 | |
| 3 | Piantamento di termini. | » | » | » | 400 | 400 | » | 500 | » | » | 500 | 900 | |
| 4 | Opere manufatte dipendenti dalle espropriazioni .......... | » | 3,600 | 2,400 | » | 6,000 | » | » | » | 4,500 | 4,500 | 10,500 | |
| 5 | Spese giudiziali ..... | » | 430 | 300 | 140 | 870 | 100 | 200 | 600 | 200 | 1,100 | 1,970 | |
| | Totali ... | » | 12,030 | 32,700 | 34,040 | 78,770 | 15,100 | 13,700 | 18,600 | 11,200 | 58,600 | 137,370 | |
| 6 | Personale per l'anno 1878 .................. | | | | | 4,813 | ................. | | | | 4,813 | 9,626 | |
| 7 | Spese impreviste ...................... | | | | | 1,417 | ................. | | | | 1,587 | 3,004 | |
| | Totali ... | | | | | 85,000 | ................. | | | | 65,000 | 150,000 | 150,000 |

*Ségue* Allegato N° **13.**

# FERROVIA LIGURE. — ESPROPRIAZIONI

**E — Prospetto delle espropriazioni eseguite dall'amministrazione governativa in cadun anno dal 1867 al 1877 e relativo ammontare.**

| ANNI | LEVANTE | | PONENTE | | TOTALE | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Superficie | Importo | Superficie | Importo | Superficie | Importo |
| 1867 . . . . . . . . . . . | 3,000 | 4,000 | 45,000 | 140,000 | 48,000 | 144,000 |
| 1868. . . . . . . . . . . | 122,000 | 1,264,000 | 121,000 | 222,000 | 243,000 | 1,486,000 |
| 1869 . . . . . . . . . . | 15,000 | 84,000 | 89,000 | 359,000 | 104,000 | 443,000 |
| 1870. . . . . . . . . . . | 5,000 | 100,000 | 407,000 | 1,170,000 | 412,000 | 1,270,000 |
| 1871 . . . . . . . . . . . | 45,000 | 133,000 | 118,000 | 401,000 | 163,000 | 534,000 |
| 1872. . . . . . . . . . . | 84,000 | 75,000 | 23,000 | 76,000 | 107,000 | 151,000 |
| 1873. . . . . . . . . . . | 31,000 | 58,000 | 48,000 | 100,000 | 79,000 | 158,000 |
| 1874. . . . . . . . . . . | 6,000 | 9,000 | 25,000 | 37,000 | 31,000 | 46,000 |
| 1875. . . . . . . . . . . | 15,000 | 66,000 | 68,000 | 240,000 | 83,000 | 306,000 |
| 1876. . . . . . . . . . . | 8,000 | 19,000 | 8,000 | 99,000 | 16,000 | 118,000 |
| 1877 . . . . . . . . . . . | 28,000 | 12,000 | 3,000 | 14,000 | 31,000 | 26,000 |
| | 362,000 | 1,824,000 | 955,000 | 2,858,000 | 1,317,000 | 4,682,000 |
| Indennità diverse e pagamenti fatti per espropriazioni che risalgono all'amministrazione sociale . . . . . . . . . . | | | | | | 2,728,827 |
| Totale eguale a quello della categoria 1ª del riepilogo B . . . | | | | | | 7,410,827 |

# FERROVIA LIGURE. — ESPROPRIAZIONI

**F — Stato delle spese di personale, sia con nomina che straordinario, comprendente gli stipendi, soprasoldi retribuzioni giornaliere, lavori straordinari, gratificazioni per licenziamento ed indennità di trasferta.**

| ANNI | NUMERO DEGLI IMPIEGATI | | | | AMMONTARE | | | TOTALE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ufficio centrale | LINEE Levante | LINEE Ponente | Numero totale | Ufficio centrale | LINEE Levante | LINEE Ponente | |
| 1867 . . . . . . . . . . | 10 | 3 | 2 | 15 | 18,000 | 3,600 | 2,700 | 24,300 |
| 1868 . . . . . . . . . . | 17 | 3 | 7 | 27 | 40,000 | 9,000 | 18,100 | 67,100 |
| 1869 . . . . . . . . . . | 14 | 4 | 8 | 26 | 36,000 | 10,400 | 24,500 | 70,900 |
| 1870 . . . . . . . . . . | 13 | 3 | 8 | 24 | 34,000 | 10,000 | 23,500 | 67,500 |
| 1871 . . . . . . . . . . | 12 | 2 | 7 | 21 | 33,000 | 4,900 | 21,600 | 59,500 |
| 1872 . . . . . . . . . . | 13 | 1 | 6 | 20 | 34,000 | 3,100 | 15,600 | 52,700 |
| 1873 . . . . . . . . . . | 14 | 1 | 4 | 19 | 36,000 | 3,900 | 13,100 | 53,000 |
| 1874 . . . . . . . . . . | 9 | 1 | 4 | 14 | 32,000 | 2,100 | 13,000 | 47,100 |
| 1875 . . . . , . . . . . | 8 | 2 | 3 | 13 | 27,000 | 5,700 | 8,400 | 41,100 |
| 1876 . . . . . . . . . . | 10 | 2 | 2 | 14 | 23,096 | 2,144 | 2,285 | 27,525 |
| 1877 . . . . . . . . . . | 3 | » | » | 3 | 11,064 | » | » | 11,064 |
| Inserviente per anni 9 e mesi 9 . . . . . . . | 10 | » | » | 10 | 7,228 | » | » | 7,228 |
| Totali . . . | 133 | 22 | 51 | 206 | 331,388 | 54,844 | 142,785 | 529,017 |

# RELAZIONE STATISTICA

SULLE

COSTRUZIONI E SULL'ESERCIZIO DELLE STRADE FERRATE ITALIANE

**per l'anno 1877.**

## PARTE SECONDA

### Costruzione di ferrovie concesse all'industria privata.

# RELAZIONE STATISTICA

## SULLE COSTRUZIONI E SULL'ESERCIZIO

### DELLE STRADE FERRATE ITALIANE

**per l'anno 1877.**

# PARTE SECONDA

## COSTRUZIONE DI FERROVIE CONCESSE ALL'INDUSTRIA PRIVATA

**Linee concesse all'industria privata che rimanevano da aprirsi all'esercizio al 1° gennaio 1877.**

Seguendo il sistema tenuto nelle relazioni degli anni precedenti, si presenta innanzi tutto l'elenco delle ferrovie o tronchi di ferrovie concesse all'industria privata non ancora costruite o non ancora aperte all'esercizio alla data del 1° gennaio 1877, e queste sono le seguenti:

| | | |
|---|---|---|
| 1. da Gozzano ad Alzo . . . . . . . . | Chil. | 6 |
| 2. da Ozieri ad Oristano (ferrovie sarde del 2° periodo) | „ | 114 |
| 3. da Ozieri a Terranova (ferrovie sarde del 2° periodo) | „ | 71 |
| 4. da Termoli alla linea Foggia-Napoli | „ | 125 |
| 5. da Aquila a Rieti . . . . . . . . . . . | „ | 68 |
| 6. da Laura ad Avellino. . . . . . . . . | „ | 24 |
| 7. dalle Cave dei marmi a Carrara e da Avenza al mare . . . . . . . . . . . . | „ | 12 |
| 8. dalla Stazione per la Carnia a Pontebba . . . . . . . . . . . . . . . . | „ | 29 |
| 9. da Firenze a Prato ed a Poggio a Cajano (ferrovia a cavalli) . . . . . . . . | „ | 30 |
| 10. da Badia a Legnago . . . . . . . . . | „ | 18 |
| 11. da Verona a Legnago . . . . . . . . | „ | 51 |
| 12. da Tremezzina a Porlezza . . . . . . | „ | 13 |
| 13. da Luino a Fornasette. . . . . . . . | „ | 4 |
| 14. da Palermo per Marsala a Trapani . | „ | 193 |
| 15. da Vicenza a Treviso . . . . . . . . | „ | 61 |
| *Da riportarsi* . . . | Chil. | 819 |

| | | |
|---|---|---|
| *Riporto* . . . | Chil. | 819 |
| 16. da Padova a Bassano . . . . . . . . | „ | 47 |
| 17. da Pontegalera a Fiumicino . . . . . | „ | 11 |
| 18. da Treviglio a Rovato . . . . . . . . | „ | 34 |
| 19. da Ciampino a Nemi . . . . . . . . . | „ | 24 |
| 20. da Milano a Saronno. . . . . . . . . | „ | 21 |
| 21. da Parma a Brescia . . . . . . . . . | „ | 85 |
| 22. da Brescia a Iseo . . . . . . . . . . | „ | 20 |
| | Chil. | 1061 |
| Tenendo conto poi anche dell'autorizzata trasformazione della ferrovia a cavalli da Settimo Torinese a Rivarolo Canavese . . . . . . . . . . | „ | 23 |
| e delle due nuove linee concesse nel corso del 1877 | | |
| Da Milano ad Incino-Erba . . . . . . . . . | „ | 40 |
| Da Conegliano a Vittorio . . . . . . . . . | „ | 14 |
| Si ha un totale di . . . | Chil. | 1138 |

### 1° — Ferrovia da Gozzano ad Alzo.

(Chilometri 6).

Anche durante l'anno 1877 nessun lavoro venne intrapreso per l'esecuzione del sovraindicato tronco di ferrovia che manca a completare la linea Novara-Alzo. È già noto per le precedenti relazioni che la Società a cui è stata concessa questa ferrovia decadde dalla concessione per aver mancato ai patti stipulati.

### 2° — Ferrovia da Ozieri ad Oristano.

(Chilometri 114).

### 3° — Ferrovia da Ozieri a Terranova.

(Chilometri 71).

**Nuova convenzione per la concessione dell'esercizio delle linee già costrutte e della costruzione di quelle ancora da eseguirsi.**

Nel 1° maggio 1877 venne stipulata una convenzione mediante la quale, sotto nuove condizioni, è mantenuta alla Società delle strade ferrate sarde la concessione delle linee già costrutte da Cagliari ad Oristano, da Decimomannu ad Iglesias e da Portotorres a Sassari ed alla stazione attuale di Ozieri; e delle linee a costruirsi da Oristano per Macomer alla attuale stazione di Ozieri e da questa stazione a Terranova.

Le principali disposizioni di questa convenzione consistono: nella garanzia di un annuo prodotto netto chilometrico di lire 14,800 tanto per le linee costrutte, quanto per quelle da costrursi (articoli 7 ed 8), tostochè si fossero avverate le condizioni accennate all'articolo 8 di cui si parlerà in seguito; nell'obbligo di dare compiuto entro cinque anni dalla data della legge di approvazione della convenzione, la linea da Oristano all'attuale stazione di Ozieri ed entro sei anni dalla data suddetta la linea dall'attuale stazione di Ozieri a Terranova (articolo 14); nella facoltà alla Società di emettere, sotto determinate condizioni e cautele, *obbligazioni* del valore nominale di lire 500 ciascuna per raccogliere il capitale necessario a costrurre le indicate due nuove linee (articolo 15); nell'impegno assunto dal Governo di fare alla Società anticipazioni sino alla concorrenza di dieci milioni, nel caso che all'incominciamento dei lavori di costruzione delle preindicate due linee non si ritenga dai contraenti conveniente di alienare le obbligazioni (articolo 28); nell'obbligo di presentare nuovi statuti (articolo 5).

Disposizioni principali della nuova convenzione.

La citata convenzione fu approvata con la legge del 20 giugno 1877, n° 3910 (serie 2ª), la quale venne inserta nella *Gazzetta Ufficiale* del 2 luglio 1877, n° 153. E qui giova tener presente che allorquando si discuteva nella tornata del 2 giugno 1877 il relativo progetto di legge, la Camera elettiva votava due distinti ordini del giorno: con uno dei quali dichiarava « di confidare che quando le condizioni finanziarie lo permettano, il Governo provvederà affinchè sia costruita la diramazione che rannodi alla rete principale l'altipiano del Tirso nel Goceano e la città di Nuoro. » Coll' altro, la Camera esprimeva la fiducia « che il Governo provvederà affinchè la stazione definitiva di Ozieri sia costrutta il meno lungi possibile dalla città. » I due ordini del giorno furono con qualche riserva accettati dal Ministero.

Approvazione della nuova convenzione.

Nel 21 agosto 1877 ebbe luogo l'assemblea generale straordinaria degli azionisti in Roma per deliberare sull'adozione dei nuovi statuti e per la nomina del primo Consiglio d'amministrazione, ma la Sovrana approvazione del nuovo statuto, a causa di opposizioni insorte, non potè concedersi che con decreto Reale del 23 gennaio 1878, n° 1779 (serie 2ª, parte supplementare) inserto nella *Gazzetta Ufficiale* del 9 febbraio, n° 33.

Intanto la Società presentava nel 24 dicembre 1877 all'approvazione del Ministero i progetti particolareggiati per le sezioni da Giave all'attuale stazione di Ozieri e da questa alla stazione definitiva omonima. Lo eseguimento dei lavori

Presentazione dei progetti particolareggiati per due sezioni.

di queste due sezioni a preferenza di ogni altro, era imposto dalla stipulazione contenuta nell'articolo 8 della convenzione, col quale è determinato che, dal giorno in cui le medesime saranno aperte all'esercizio, l'annua garanzia di prodotto netto chilometrico già pattuita colla precedente convenzione in lire 12,000, verrà portata per le linee costrutte e da costrursi a lire 14,800.

Approvazione dei detti progetti.

I presentati progetti vennero approvati, il primo con decreto del 24 gennaio ed il secondo con decreto del 25 febbraio del corrente anno, e così fu dal Ministero puntualmente soddisfatto all'impegno assunto coll'ultimo capoverso dell'articolo 2 del capitolato annesso alla convenzione, nel quale fu concordato, che il Ministero avrebbe partecipato alla Società le proprie risoluzioni sugli studi particolareggiati delle dette due sezioni entro due mesi dalla data della rispettiva presentazione degli studî medesimi.

Giova notare che se l'approvazione del secondo di detti progetti intervenne un mese dopo quella del primo, deve ciò attribuirsi ai maggiori studi che dovettero dal Ministero venire ordinati per veder modo di ottenere se fosse possibile, in ossequio agli intendimenti espressi nel secondo dei succitati ordini del giorno votati dal Parlamento, un maggior avvicinamento della stazione detta d'Ozieri all'abitato omonimo. Ma la visita locale, eseguita nell'11 febbraio dall'ingegnere capo del Genio civile a Sassari con intervento dei Rappresentanti del Municipio d'Ozieri e della Società concessionaria, pose in evidenza che se era possibile un maggior avvicinamento seguendo una linea indicata dal Municipio, questa non era tale da indurre il Governo ad accettarla, poichè mentre allungherebbe di 2350 metri, con pregiudizio degl'interessi generali del traffico, la linea proposta non raggiungerebbe l'obbiettivo della cittadinanza d'Ozieri, lasciando pur sempre una distanza di metri 3800 tra la stazione e l'abitato.

Dopo tale risultato il Ministero approvava il progetto presentato dalla Società, incoraggiando questa a prendere col Municipio di Ozieri le opportune intelligenze per attuare gli studi di un progetto, che nell'occasione di detta visita fu riconosciuto più atto per soddisfare i bisogni della popolazione e del commercio d'Ozieri, quello, cioè, di collegare con un binario *a sezione ridotta* la stazione ferroviaria colla città.

**Stima complessiva delle diverse sezioni delle linee a costruirsi.**

Nessun lavoro nel corso del 1877 venne intrapreso per le due nuove linee; però per predisporre il preventivo delle spese e preparare l'esecuzione dei lavori venne, in via di preliminare applicazione dell'articolo 19 della convenzione, con-

cordata fra il Governo e la Società la estimazione complessiva delle diverse sezioni delle due linee nelle seguenti quote:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1ª Sezione | da Oristano a Paulilatino (Chilometri 29 + 100) | L. | 6,210,000 |
| 2ª Id. | da Paulilatino a Macomer (Chilometri 24 + 700) | „ | 4,030,000 |
| 3ª Id. | da Macomer a Giave (Ch. 32 + 300) | „ | 9,510,000 |
| 4ª Id. | da Giave alla stazione attuale di Ozieri (Chil. 27 + 900) | „ | 4,330,000 |
| 5ª Id. | dall'attuale stazione alla stazione definitiva di Ozieri (Chil. 5 + 266) | „ | 840,000 |
| 6ª Id. | da Ozieri ad Oschiri (Chil. 17 + 000) | „ | 2,830,000 |
| 7ª Id. | da Oschiri a Monti (Chil. 26 + 200) | „ | 4,970,000 |
| 8ª Id. | da Monti a Terranova (Ch. 21 + 923) | „ | 5,910,000 |
| | Totale (Chil. 184 + 389) | L. | 38,660,000 |

Lavori eseguiti a tutto il 1877 per la stazione definitiva di Cagliari.

Fu già accennato nella relazione a tutto il 1876, che il Ministero, con decreti del 25 febbraio e 3 giugno 1876, avea approvato il progetto del piano generale e quello per l'edifizio dei viaggiatori della stazione definitiva di Cagliari.

I relativi lavori iniziati dall'impresa accollataria dell'esercizio, vennero assunti nel marzo 1877 dall'Amministrazione sociale per suo conto diretto.

Sul costo delle opere, preventivato in lire 313,000, eransi già spese allo scadere del dicembre 1877 lire 146,357, per cui restavano da spendersi lire 166,643. Stando ai dati raccolti dall'Ufficio governativo ritiensi che allo scadere del 1878 potrà aversi completamente sistemata la nuova stazione compreso il collocamento della tettoia centrale, secondo il regolare progetto stato approvato dal Ministero con decreto 21 marzo 1878.

## 4° — Ferrovia da Termoli alla linea Foggia-Napoli.

(Chilometri 125).

## 5° — Ferrovia da Aquila a Rieti.

(Chilometri 68).

Nessun lavoro venne nel 1877 eseguito per la costruzione delle sovraindicate due linee facenti parte della rete concessa alla Società delle ferrovie meridionali, a termini della convenzione del 28 novembre 1864. Le predette due linee furono però oggetto di speciali esami nell'occasione che si studiarono i provvedimenti ora sottoposti al Parlamento per la costruzione delle linee di complemento della rete ferroviaria del regno.

## 6° — Ferrovia da Laura ad Avellino.

(Chilometri 24).

Andamento dei lavori e loro ultimazione.

Durante l'anno 1877 i lavori di questa ferrovia hanno progredito regolarmente, ed allo scadere dell'anno stesso il loro stato di avanzamento era per ciascun tronco il seguente:

1° *Tronco* da Laura a Solofra.

I lavori pei movimenti di terra, per le opere d'arte principali e per le opere minori sul 1° *tronco*, da *Laura* a *Solofra*, vennero nel corso del 1877 pressochè ultimati; rimaneva solo da eseguire la riparazione di alcuni manufatti costrutti per cura della Amministrazione governativa fin dal 1862, e per la quale si dovettero prendere coll'Impresa particolari accordi che non furono conchiusi se non allo scadere dell'annata.

Le gallerie comprese in questo 1° tronco si trovavano ultimate allo scadere del 1877, eccettuata quella di S. Agata i di cui lavori per la natura del terreno acquitrinoso presentarono serie difficoltà e non hanno potuto progredire colla desiderata attività; perciò allo scadere del 1877, in essa galleria, lo scavo in piccola sezione non aveva raggiunto che la lunghezza di metri 596 e rimanevano da eseguire metri 111 51.

2° *Tronco* da Solofra a Serino.

Anche sul 2° *tronco*, da *Solofra* a *Serino*, i movimenti di terra si trovavano pressochè ultimati come pure le opere d'arte, non mancando che l'ultimazione del viadotto sul fosso Vigilante di 3 arcate di metri 12 cadauna ed il collocamento a sito delle due travate metalliche a due sottovia costrutti; il primo dopo la stazione di Solofra ed il secondo dopo quella di Serino. Il 30 dicembre venne perforato in piccola sezione l'ultimo diaframma della galleria di Turci della lunghezza di metri 2428, stata iniziata nei primi mesi del 1873.

Sebbene tale galleria non abbia presentato serie difficoltà di scavo per essere costituita di pietra calcare, tuttavia a causa della stratificazione quasi orizzontale con strati cretosi frapposti agli strati di roccia, si dovette procedere in diversi con molta circospezione per impedire le conseguenze del distacco di grossi massi di roccia.

3° *Tronco* da Serino ad Avellino.

I lavori del 3° ed ultimo *tronco*, da *Serino* ad *Avellino*, per quanto riguarda i movimenti di terra, le opere d'arte ed i fabbricati, si potevano dire ultimati allo scadere del 1877, mancando solo al totale completamento delle opere d'arte il collocamento a sito delle travate metalliche per cinque ponti, e di alcuni parapetti in ferro su ponti in muratura.

Apertura all'esercizio dell'intiera linea.

Per lo stato di avanzamento come sopra indicato pei singoli tronchi si può ritenere con fondamento che l'apertura di

tutta la linea all'esercizio potrà aver luogo entro l'anno corrente, od al più tardi in principio del prossimo venturo 1879; la provvista della ghiaia lasciata a carico delle diverse imprese, è già in gran parte eseguita e la Società tiene in pronto il materiale in legno ed in ferro necessario per procedere in tempo debito alla posa dell'armamento.

L'importo dei lavori eseguiti a tutto il 1877 risulta dal seguente quadro:

Importo dei lavori eseguiti a tutto il 1877.

| N° d'ordine | CATEGORIA DI LAVORO | IMPORTO DEI LAVORI eseguiti a tutto il 1876 | IMPORTO DEI LAVORI eseguiti nell'anno 1877 | TOTALE dei lavori eseguiti a tutto il 1877 | *Annotazioni* |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Espropriazioni . . . . | 188,286 37 | 13,032 31 | 201,318 68 | Giorni di lavoro durante l'anno 1877, n° 342. Media giornaliera degli operai impiegati, numero 3283. |
| 2 | Movimenti di terra . . | 708,746 03 | 198,561 46 | 907,307 49 | |
| 3 | Opere d'arte . . . . . | 1,107,018 09 | 448,213 79 | 1,555,231 88 | |
| 4 | Gallerie . . . . . . . . | 1,455,896 17 | 2,030,934 24 | 3,486,830 41 | |
| 5 | Stazioni e caselli di guardia . . . . . . . | 280,783 81 | 283,083 70 | 563,867 51 | |
| 6 | Armamento . . . . . | » | 95,633 05 | 95,633 05 | |
| 7 | Lavori diversi imprevisti . . . . . . . . | 320,791 92 | 316,154 77 | 636,946 69 | |
| 8 | Approvvigionamenti. | 410,116 24 | 127,094 86 | 537,211 10 | |
| 9 | Lavori non soggetti a ribasso . . . . . . . | 74,726 70 | 34,359 06 | 109,085 76 | |
| 10 | Aumento del decimo sui lavori del primo tronco . . . . . . . | 67,759 80 | 53,190 60 | 120,950 40 | |
| | | 4,614,125 13 | 3,600,257 84 | 8,214,382 97 | |

Alla sovrindicata spesa la Società delle ferrovie romane ha fatto fronte in parte colle lire 5,243,400 ammesse nel bilancio dello Stato per anticipazione alla Società; al restante provvide la Società con mezzi propri.

Rimborsi effettuati dal Governo alla Società delle ferrovie romane a tutto il 1877.

A scontare la fatta anticipazione venne dal 1° semestre 1872 a tutto il secondo semestre 1877 ritenuta la somma di lire 3,555,442 60 sulla sovvenzione chilometrica afferente al tronco Cancello-Laura.

Nella relazione precedente furono già date particolareggiate indicazioni sull'andamento planimetrico ed altimetrico dei singoli tronchi, sulle opere principali e sulle stazioni; ora si crede opportuno di presentare il quadro indicante le travate metalliche provviste dall'industria nazionale per la sovrindicata ferrovia.

Provvista delle travate pei ponti metallici.

| N° d'ordine | DENOMINAZIONE DEI PONTI | Progressiva a partire da San Severino | N° delle luci | LUCE obliqua | LUCE retta | PESO della travata | COSTO della travata | Annotazioni |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Chilogr. | | |
| 1 | Sottovia per la strada d'accesso alla stazione di Solofra | 18,261 05 | 1 | 6 63 | 6 » | 8,560 | 4,717 82 | Impresa industr. italiana di costruzioni metalliche diretta dal cav. Cottrau. |
| 2 | Sottovia presso la stazione di Serino. | 21,837 50 | 1 | » | 6 » | 6,350 | 3,514 93 | Id. |
| 3 | Ponte sulla gora della Ferriera . . . . . . | 22,922 13 | 1 | 12 » | 8 » | 18,550 | 10,056 17 | Id. |
| 4 | Ponte sul fosso del Molino . . . . . . | 25,149 » | 1 | 14 » | 10 » | 20,580 | 11,128 42 | Id. |
| 5 | Ponte sul primo incontro del fiume Sabato . . . . . . | 26,497 30 | 1 | 19 50 | 16 » | 27,240 | 14,742 61 | Id. |
| 6 | Ponte sul canale delle fabbriche di Atripalda . . . . . . . | 2,774 50 | 1 | 9 50 | 8 » | 13,320 | 7,267 39 | Id. |
| 7 | Ponte sul secondo incontro del fiume Sabato . . . . . . | 28,038 50 | 1 | 20 » | 18 » | 28,960 | 15,637 56 | Id. |
| | | | | | Totale . . . | 123,560 | 67,064 90 | |
| | | | | | Imprevisti, 5 per cento . . . | | 3,353 25 | |
| | | | | | Totale . . . | | 70,418 15 | |

NB. — Nel costo di ciascuna travata è compreso il valore del legname.

## 7° — Ferrovia dalle Cave dei marmi a Carrara e da Avenza al mare.

(Chilometri 12).

Causa frai Concessionari della linea e l'Amministrazione dello Stato.

Finora il Tribunale Civile di Roma non si è pronunciato sulla causa promossa dai Concessionari per ottenere l'annullamento della concessione e la restituzione del deposito.

Venne continuato nel 1877 l'esercizio inaugurato nel 18 agosto 1876 della ferrovia privata, fatta costrurre fra gl'indicati punti dal Municipio di Carrara.

## 8° — Ferrovia da Resiutta a Pontebba.

(Chilometri 20+178. 80).

Tronchi aperti all'esercizio alla fine del 1877 e tronchi in costruzione.

Come fu accennato nella relazione statistica del 1876, della linea Udine-Pontebba, erano già in esercizio al 31 dicembre 1876, chilometri 40, cioè, dalla stazione di Udine a quella *per la Carnia.* Nel giorno 7 maggio 1877 venne poi aperto all'esercizio il tratto di chilometri 8 compreso fra la stazione per la Carnia e quella di Resiutta.

Oltre le opere per la completa sistemazione di detto tratto, vennero nel 1877 spinti con attività i lavori del terzo ed ultimo tronco da Resiutta al confine Austro-Ungarico.

Tale ultimo tronco venne diviso in tre sezioni; i lavori della prima da Resiutta a Chiusaforte erano già intrapresi al termine del 1876; successivamente nel febbraio 1877 si appaltavano i lavori della seconda sezione da Chiusaforte a Rio Costa da Presa, e finalmente nell'aprile dello stesso anno vennero appaltati i lavori della terza sezione da Rio Costa da Presa a Pontebba.

Andamento planimetrico ed altimetrico del tronco fra Resiutta e Pontebba.

Questo tronco dello sviluppo di metri 20,178 80 ha origine dalla stazione di Resiutta, e dopo attraversato il fiume Resia percorre la valle del Fella a sponda sinistra fino a *Ponte per aria;* passa quindi a destra fino ad oltre Chiusaforte e poi di nuovo a sinistra fino a Rio di Muro, da ultimo ripassa a destra fino al confine ossia al torrente Pontebba.

L'andamento planimetrico di detto tronco fra Resiutta e Pontebba è il seguente:

| | | |
|---|---|---|
| Rettilinei . . . . . . . . . . . . . . . . . | Metri | 11,784 76 |
| Curve . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | „ | 8,394 04 |
| Totale . . . | Metri | 20,178 80 |

e quello altimetrico risulta come infra:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Livellette orizzontali o nel limite di metri 5 per mille . . . . . . . . . | Metri | 1,510 | „ |
| Id. dal 5 al 10 per mille . . . . . . | „ | 7,600 | „ |
| Id. dal 10 al 16 per mille . . . . . . | „ | 11,068.80 | |
| Totale . . . | Metri | 20,178.80 | |

Opere d'arte.

Le opere d'arte su questo tronco sono le seguenti:

1° Manufatti normali con apertura da metri 0.50 a metri 10 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . N° 117

2° Grandi manufatti da metri 10 a 22 di luce . . . . . „ 9

3° Ponti e viadotti in muratura a diverse luci . . . . . „ 14

4° Gran ponte a cinque travate metalliche per l'attraversamento del Fella a *Ponte per aria* della complessiva luce di metri 168 . . . . . . . . . . . „ 1

5° Idem per l'attraversamento del Fella a Chiusaforte, cinque travate della luce complessiva di metri 144 „ 1

6° Idem per l'attraversamento del Fella a Ponte di muro a tre travate della luce di metri 161 66 . . „ 1

7° Ponte viadotto sul torrente Dogna a quattro travate della complessiva luce di metri 178 . . . . . . . . „ 1

8° Muri di sostegno, metri lineari. . . . . . . . . . . . . 11,600

Gallerie.

Le gallerie sono in numero di 21 del complessivo sviluppo di metri 3,498 59, delle quali la più lunga è quella di San Rocco, presso a Pontebba, della lunghezza di metri 670; vengono in appresso le due gallerie dette di Ponte di muro, una delle quali misura metri 356 51 e l'altra metri 327 50; le restanti diciotto gallerie hanno una lunghezza varia che dal massimo di metri 253 (2ª galleria di Villanuova), scende a metri 40 (galleria di Mincigaz), non tenendo conto del tratto artificiale di metri 23 25 fra le progressive 52,663 75 e 52,687.

Stazioni e fermate.

Le stazioni e fermate in detto tronco sono indicate nel seguente quadro:

| N° d'ordine | NOME DELLE STAZIONI | CATEGORIA | PROGRESSIVE | QUOTA del ferro sul livello del mare | Magazzino merci | Rimessa macchine | Rifornitore | Rimessa carrozze | Deposito carbone | *Annotazioni* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Chiusaforte . . . . | Stazione | 55,763 | 390 50 | 1 | 1 | 1 | » | 1 | Le progressive corrispondono al centro fabbricato viaggiatori. |
| 2 | Dogna. . . . . . . | Fermata | 60,938 | 464 05 | » | » | » | » | » | |
| 3 | Pontebba, stazione di confine . . . . | Stazione | 67,360 | 561 08 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |

Importo dei lavori eseguiti e da eseguire alla fine del 1877 pel compimento della linea.

L'importo approssimativo dei lavori eseguiti per la ferrovia pontebbana dal loro cominciamento (marzo 1874) al 31 dicembre 1877 e di quelli che restano a farsi, risulta per ogni categoria di lavoro dal seguente quadro:

| N° d'ordine | CATEGORIE DI LAVORO | IMPORTO APPROSSIMATIVO DEI LAVORI eseguiti a tutto il 1876 | eseguiti nel 1877 | da eseguire a compimento della linea | TOTALE |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Espropriazioni . . . . | 730,000 » | 180,000 » | 215,000 » | 1,125,000 » |
| 2 | Movimenti di terra. . | 2,130,000 » | 1,579,500 » | 500,500 » | 4,210,000 » |
| 3 | Opere d'arte . . . . . | 2,380,000 » | 3,929,500 » | 3,760,500 » | 10,070,000 » |
| 4 | Stazioni e case cantoniere . . . . . . . . | 725,000 » | 302,200 » | 314,300 » | 1,341,500 » |
| 5 | Gallerie. . . . . . . . | 1,240,000 » | 1,745,000 » | 1,515,000 » | 4,500,000 » |
| 6 | Armamento. . . . . . | 2,828,000 » | 157,000 » | 1,026,518 » | 4,011,518 » |
| 7 | Travate in ferro . . . | 216,000 » | 58,300 » | 1,154,527 » | 1,428,827 » |
| 8 | Lavori diversi . . . . | 520,000 » | 1,032,500 » | 987,500 » | 2,540,000 » |
| | Totale . . . | 10,769,000 » | 8,984,000 » | 9,473,845 » | 29,226,845 » |

Nel 1877 si ebbero 288 giorni utili di lavoro con una media giornaliera di 3395 lavoranti.

*Data presunta per l'apertura all'esercizio delle sezioni da Resiutta a Pontebba.*

Collo sviluppo dato ai lavori del 3° tronco si ritiene che la prima sezione fra Resiutta e Chiusaforte potrà essere aperta all'esercizio nel corrente anno; ma per quanto si riferisce alle due ultime sezioni che completano la linea fino a Pontebba, sebbene nella relazione statistica del 1876 si sia accennato alla probabilità di poterle regolarmente ultimare ed aprire all'esercizio entro l'anno 1878, tuttavia per le difficoltà tecniche di costruzione delle molte grandi opere da eseguirsi e per la mancanza in quelle alte regioni di buoni materiali da costruzione, la completa ultimazione di dette due sezioni non potrà aver luogo se non entro il 1° semestre 1879.

Nel corso del 1877 furono continuate ma non si poterono recar a compimento le trattative col Governo austro-ungarico sulle modalità della stazione a stabilirsi al confine.

*Provvista delle travate metalliche pei ponti del tratto da Resiutta a Pontebba.*

Si unisce il quadro dei ponti metallici costrutti e da costrursi nel 3° tronco, essendosi già date nella relazione del 1876 le indicazioni relative a consimili opere cadenti nei due primi tronchi.

| Nº d'ordine | NOME DEI CORSI D'ACQUA | Numero | LUCE | Peso complessivo delle travate in chil. | Costo complessivo | NOME del fabbricatore | PROVENIENZA dei materiali di prima fabbricazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Ponti compresi nella prima sezione.** | | | | | | |
| 1 | Ponti e ponticelli della luce da m. 1 50 a 6 | 5 | 1 a 6 | 10,550 | 9,512 | Ditta Martinez e Sevez di Savona. | Creusot di Parigi. |
| 2 | Cavalcavia alla prog. 51,827. . . . . . . . | 1 | 6 50 | 12,135 | 6,675 | Impresa industr. italiana di costruzioni metalliche. | Ditta Picard e Kicheld Société de la Providence (Belgio). |
| 3 | Ponte sul Fella a *Ponte per aria* di 5 luci alla prog. 59,200. . . . . | 1 | 27 78<br>33 32<br>33 32<br>33 32<br>27 78 | 376,200 | 152,700 | Idem | Idem |
| | Totale . . . | . | . . . | 398,885 | 168,887 | | |
| | **Ponti da eseguirsi nella seconda e terza sezione.** | | | | | | |
| 1 | Ponte sul Fella a Chiusaforte progr. 56,512 a due luci . . | 1 | 73 00 | 400,000 | 280,000 | | |
| 2 | Ponte sul rivo Patocco progr. 57,080 . . . . | 1 | 42 10 | 105,000 | 73,500 | Il peso e relativo importo delle travate metalliche da eseguirsi nella seconda e terza sezione vennero desunti in via approssimativa in base ai ponti già costrutti. | |
| 3 | Ponte viadotto sul torrente Dogna a 4 luci prog. 60,604 . . . . | 1 | 38 00<br>45 60<br>45 60<br>38 00 | 360,000 | 245,000 | | |
| 4 | Ponte sul rio Savaz alla prog. 61,090 . . | 1 | 21 50 | 31,500 | 22,050 | | |
| 5 | Ponte sul Fella a 3 luci alla prog. 63,200 . . | 1 | 41 60<br>75 60<br>41 60 | 430,000 | 301,000 | | |
| 6 | Ponte sul rio del Confine, prog. 64,202 . | 1 | 8 00 | 13,900 | 9,700 | | |
| 7 | Ponte sul rio Osvaldo a 3 luci prog. 64,849 | 1 | 40 00 | 99,800 | 69,860 | | |
| 8 | Cavalcavia sulla strada nazionale, prog. 64,930. . . . . . . . | 1 | 6 50 | 15,000 | 10,500 | | |
| 9 | Ponte sul torrente Pontebbana . . . . | 1 | 33 28 | 70,000 | 48,000 | La travata metallica del ponte sul torrente Pontebbana verrà costrutta dall'Amministrazione Austriaca alla quale verrà rimborsata la metà del valore. | |
| | Totale . . . | . | . . . | 1,525,200 | 1,059,610 | | |

## 9° — Ferrovia (a cavalli) da Firenze a Prato ed a Poggio Cajano.

(Chilometri 30).

Secondando i voti espressi da diversi Comuni interessati alla costruzione di questa ferrovia, il Ministero con provvedimento del 5 novembre 1877 accoglieva favorevolmente l'istanza presentata dal Concessionario per ottenere una nuova proroga, ed accordava per il compimento di essa ferrovia il periodo di un altro anno da scadere col giorno 8 novembre 1878.

Nuova proroga accordata al Concessionario pel compimento dei lavori.

## 10. — Ferrovia da Legnago a Rovigo ed Adria.

(Chilometri 70 + 718 30).

Come fu accennato nella precedente relazione questa ferrovia venne compiutamente posta in esercizio coll'apertura all'esercizio del tronco di 18 chilometri da Badia a Legnago, seguita nel 1° febbraio 1877.

Apertura all' esercizio del tronco Badia-Legnago.

L'andamento planimetrico ed altimetrico di ciascun tronco è come infra:

Andamento planimetrico ed altimetrico della linea.

1° *Tronco* Legnago-Rovigo.

*Andamento planimetrico:*

| | | |
|---|---|---|
| Rettifili | M. | 38,520 40 |
| Curve di raggio da metri 500 a 2000 | „ | 7,721 70 |
| Totale | M. | 46.242 10 |

*Andamento altimetrico:*

| | | |
|---|---|---|
| Orizzontali | M. | 13,965 60 |
| Con pendenza dal 0 al 4.135 per mille | „ | 32,276 50 |
| Totale | M. | 46,242 10 |

2° *Tronco* Rovigo-Adria.

*Andamento planimetrico:*

| | | |
|---|---|---|
| Rettifili | M. | 19,120 43 |
| Curve con raggio da metri 600 a 3000 | „ | 5,355 77 |
| Totale | M. | 24,476 20 |

*Andamento altimetrico:*

| | | |
|---|---|---|
| Orizzontali | M. | 12,512 35 |
| Con pendenza dal 0 al 3.29 per mille | „ | 11,963 85 |
| Totale | M. | 24,476 20 |

L'opera d'arte di maggior importanza è un ponte con travata in ferro di metri 12 di luce sul tronco Legnago-Rovigo.

Opere d' arte importanti. Stazioni e fermate.

Le stazioni e fermate costrutte per cadaun tronco risultano dal seguente quadro:

| N° d'ordine | DENOMINAZIONE delle stazioni e fermate | PROGRESSIVA | Distanza dalle stazioni al centro degli abitati omonimi | Magazzino merci e piano caricatore | Rimessa macchine | Rifornitore | Rimessa carrozze | Deposito carbone | *Annotazioni* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | (a) | Metri | | | | | | |
| | 1° TRONCO - **Legnago-Rovigo.** | | | | | | | | (a) Le progressive corrispondono alla centrale dei fabbricati viaggiatori. |
| 1 | Legnago (stazione). . . . . . . | 227 | 1,000 | 1 | 1 | 1 | » | » | |
| 2 | Villa Bartolomea (fermata) . . | 4,915 | 400 | » | » | » | » | » | |
| 3 | Castagnaro (stazione) . . . . . | 10,657 | 600 | 1 | » | » | » | » | |
| 4 | Badia (idem). . . . . . . . . . | 18,003 | 700 | 1 | » | » | » | » | |
| 5 | Lendinara (idem). . . . . . . . | 27,731 | 600 | 1 | » | » | » | » | |
| 6 | Fratta (idem) . . . . . . . . . | 34,122 | 1,000 | 1 | » | » | » | » | |
| 7 | Costa (idem) . . . . . . . . . . | 38,539 | 400 | 1 | » | » | » | » | |
| 8 | Rovigo (idem) . . . . . . . . . | 46,463 | 1,100 | » | » | » | » | » | |
| | 2° TRONCO - **Rovigo-Adria.** | | | | | | | | |
| 1 | Ceregnano (fermata). . . . . . | 9,563 | 300 | » | » | » | » | » | |
| 2 | Lama (stazione) . . . . . . . . | 12,976 | 1,200 | 1 | » | » | » | » | |
| 3 | Baricetta (idem) . . . . . . . . | 19,925 | 800 | 1 | » | » | » | » | |
| 4 | Adria (idem) . . . . . . . . . . | 24,495 | 700 | 1 | 1 | 1 | » | » | |

Importo dei lavori eseguiti a tutto il 1877.

L'importo complessivo dei lavori eseguiti a tutto l'anno 1877 può ritenersi nelle cifre risultanti dall'infrascritto quadro:

| N° d'ordine | CATEGORIA DI LAVORO | IMPORTO DEI LAVORI ESEGUITI | | TOTALE dei lavori eseguiti |
|---|---|---|---|---|
| | | a tutto il 1876 | nell'anno 1877 e primi mesi del 1878 | |
| 1 | Espropriazioni. . . . . | 1,300,000 | » | 1,300,000 |
| 2 | Movimenti di terra . . | 900,000 | » | 900,000 |
| 3 | Opere d'arte . . . . . . | 610,000 | » | 610,000 |
| 4 | Fabbricati . . . . . . . | 740,000 | 12,000 | 752,000 |
| 5 | Armamento . . . . . . | 2,350,000 | 360,000 | 2,710,000 |
| 6 | Spese diverse . . . . . | 380,000 | » | 380,000 |
| | | 6,280,000 | 372,000 | 6,652,000 |

Nelle prime previsioni il costo dei lavori essendo stato calcolato di sole lire 5,840,000 sarebbesi incontrata un'eccedenza di spesa di lire 812,000.

**Collaudo della linea e lavori prescritti dal collaudatore.**

Avendo nell'ottobre del 1877 il Comitato rappresentante la Provincia di Rovigo Concessionaria, domandato che si procedesse al collaudo della linea, il Ministero ordinava la relativa visita in base all'articolo 258 della vigente legge sui lavori pubblici. Dalle ricognizioni locali eseguite nei giorni 18 e 19 novembre col contraddittorio dei Rappresentanti il Comitato, ebbe a risultare che il chiesto collaudo non poteva pronunciarsi se prima non si eseguivano i lavori:

*a*) Per il congiungimento della linea d'Adria in un punto nell'interno della stazione di Rovigo od almeno presso lo scambio di sortita.

*b*) Per l'ampliamento del fabbricato dei viaggiatori in Rovigo.

*c*) Per la riparazione dei ponti Rizziera e Donà e di diversi ponticelli e tombini, per la sistemazione del passo a livello presso Ceregnano, per il prosciugamento di alcune cave di prestito a Castagnaro, per il restauro di alcune opere nelle stazioni e per il miglioramento dei pozzi.

*d*) Per la costruzione di un secondo marciapiede a Lama e Castagnaro, di cessi nelle fermate, e di un rifornitore a Lendinara e per la chiusura di una campata della tettoia merci in Costa e Lama.

*e*) Infine per l'inghiaiamento delle rampe dei passi a livello ancorchè destinati a strade non inghiaiate.

Il Comitato per mezzo de' suoi rappresentanti nell'atto della visita e con memorie dirette al Ministero, interpretando a proprio vantaggio le dichiarazioni espresse negli atti di approvazione dei progetti, ed allegando alcuni particolari accordi intervenuti tra la Provincia concessionaria e la Società ferroviaria dell'Alta Italia, chiese d'essere esonerata dall'eseguimento dei lavori dei quali il Collaudatore ebbe a rilevare la mancanza e segnatamente di quelli indicati ai precedenti paragrafi *b*) e *c*). Però il Ministero, confortato da esplicito parere del Consiglio superiore dei lavori pubblici, dichiarava al Comitato esser obbligo della Provincia concessionaria di eseguire integralmente i lavori richiesti dal Collaudatore.

**Binario d'allacciamento con quello di Bologna.**

In quanto all'allacciamento del binario d'Adria con quello di Bologna, consentivasi la conservazione del binario stato autorizzato in via provvisoria, con che però fosse entro l'anno eseguito il binario indipendente sino alla stazione di Rovigo.

**Restituzione del deposito cauzionale.**

Essendosi già esaurite le formalità volute dalla legge a garanzia dei crediti dei terzi per le espropriazioni stabili o tem-

poranee e relativi danni, tostochè sarà regolarmente comprovata l'esecuzione completa degli ordinati lavori, verranno dati i provvedimenti per la completa restituzione del deposito di lire 300,000, valore di Borsa, fatto a garanzia della concessione.

## 11. — Ferrovia da Verona a Legnago.

(Chilometri 51).

Importo dei lavori eseguiti e da eseguire alla fine del 1877 e confronto con quelli preventivati.

Nelle precedenti relazioni furono già dati minuti ragguagli sulla concessione di questa linea, sulle condizioni planimetriche ed altimetriche, sulle opere d'arte e sulle stazioni della medesima. Ora si presenta il quadro dei lavori eseguiti a tutto il 1877 per il tronco Dossobuono-Legnago della lunghezza di metri 43,132 91 che venne aperto all'esercizio nel 6 agosto 1877.

| Nº d'ordine | CATEGORIE DI LAVORI | AMMONTARE DEI LAVORI | | | | ECCEDENZA | RESIDUO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Preventivati in progetto | Eseguiti a tutto il 1876 | Eseguiti nel 1877 | Complessivamente a tutto il 31 dicembre 1877 | sul preventivo | a compimento |
| 1 | Espropriazioni | 245,277 62 | 410,221 78 | 10,054 51 | 420,276 29 | 174,998 67 | " |
| 2 | Movimenti di terra | 148,951 71 | 184,904 02 | 18,139 48 | 203,043 50 | 54,091 79 | " |
| 3 | Opere d'arte | 266,013 85 | 383,008 93 | 28,227 33 | 411,236 26 | 145,222 41 | " |
| 4 | Fabbricati | 389,717 36 | 353,447 27 | 52,354 18 | 405,801 45 | 16,084 09 | " |
| 5 | Armamento | 2,179,024 92 | " | 209,862 " | (a) 209,862 " | " | (b) 1,969,162 92 |
| 6 | Spese accessorie | 14,407 48 | 2,692 " | 28,022 " | 30.714 " | 16,306 52 | " |
| 7 | Spese d'amministrazione e direzione | 194,603 58 | 82,717 38 | 37,082 49 | 119,799 87 | " | 74,803 71 |
| | Totale | (c) 3,437,996 52 | 1,416,991 38 | 383,741 99 | 1,800,733 37 | 406,703 48 | 2,043,966 63 |

(a) La somma di lire 209,862 occorsa per l'armamento risulta dal complesso dei pagamenti fatti all'Impresa Laschi per la posa dei binari e per la provvista ed impiego della ghiaia in massicciata lungo la linea e nelle stazioni, nonchè per le spese del personale e della trazione; il valore del materiale d'armamento non è compreso.

(b) Nella somma di lire 1,969,162 92 che apparentemente dal presente quadro sembra sia ancora da spendere, devesi tener conto delle traversine, rotaie, stecche, piastrelle, chiodi e di tutto il materiale fisso occorso per l'armamento della linea e delle stazioni, il di cui rendiconto dovrà essere presentato dalla Amministrazione delle ferrovie dell'Alta Italia, che ha somministrato il materiale usato nelle condizioni consentite dall'articolo 4 della convenzione in data 22 febbraio 1874.

(c) È a tenersi presente che la somma di lire 3,437,996 52 preventivata in progetto, si riferisce all'intera linea Verona-Legnago; per cui la eccedenza di lire 406,703 48 che figura di risultare sulla suddetta somma preventivata, è tanto più sensibile in quanto che proviene dalle opere eseguite pel solo tronco Dossobuono-Legnago.

A compiere la linea di cui fu approvata la concessione col Regio decreto 16 aprile 1874, n° 1932 (serie 2ª), mancherebbe il tronco da Dossobuono alla stazione di Porta Nuova in Verona (metri 7522) che la Provincia di Verona concessionaria si è coll'articolo 7 del relativo capitolato obbligata a costrurre entro diciotto mesi a datare dalla richiesta del Governo.

Binario indipendente da Dossobuono alla stazione di Porta Nuova in Verona.

Il Governo non ha finora fatto uso di tale facoltà preoccupandosi della spesa non indifferente che la Provincia concessionaria dovrebbe incontrare per l'esecuzione dei relativi lavori, attese le difficoltà dell'attacco in Porta Nuova a Verona; spese che riuscirebbero tanto più sensibili in quanto che il dispendio incontrato per i lavori del tronco Dossobuono-Legnago superò già di molto le previsioni che si erano fatte per la costruzione dell'intera linea, come apparisce dal sovra esteso quadro.

Forse con reciproco vantaggio della Provincia e del Governo si potrà riuscire a raggiungere l'intento cui mirava la preveduta costruzione del detto binario indipendente, quello cioè di rendere sicuro l'esercizio delle linee che si diramano dalla stazione di Porta Nuova. L'aggiunta della nuova ferrovia di Legnago ha reso più difficile e pericoloso l'esercizio del bivio detto di Mantova, dal punto, cioè, ove il binario della Verona-Mantova, che serve ora anche ai treni della Verona-Legnago, viene ad innestarsi nella linea Verona-Milano; quando il detto bivio venisse trasportato a Porta Nuova colle modalità proposte dal Collaudatore e consentite dal Consiglio superiore dei lavori pubblici, rimarrebbe conseguito l'intento. Sotto questo punto di vista saranno fatte le opportune pratiche colla Provincia di Verona ed ove si determinasse ad eseguire le opere occorrenti per la soppressione del suddetto bivio di Mantova potrebbe venire temporariamente differita la costruzione del binario indipendente da Dossobuono a Verona.

## 12. — Ferrovia da Tremezzina a Porlezza.

(Chilometri 13).

## 13. — Ferrovia da Luino a Fornasette.

(Chilometri 4).

Nella precedente relazione fu già accennato che al Concessionario erasi accordata, per la presentazione degli studi definitivi degl'indicati due tronchi di ferrovia, una nuova proroga avente termine col dicembre 1877; ma questa proroga scadde

Proroghe accordate al concessionario per la presentazione degli studi definitivi.

senza frutto, ed il Concessionario eccitato a compiere a questo suo obbligo, dichiarava di avere ragioni per chiedere di venire esonerato dagli obblighi assunti colla convenzione approvata colla legge 14 giugno 1874, n° 1957 (serie 2ª).

**Istanza del Concessionario per ottenere la risoluzione della concessione.**

Infatti il Concessionario presentò nel febbraio del corrente anno formale istanza per ottenere la risoluzione dell'avuta concessione e lo svincolo della cauzione a garanzia della medesima depositata. Egli ha appoggiato la sua domanda sulla circostanza che coll'aggiornamento della linea Giubiasco-Lugano per il Monte Ceneri, convenuto nel recente trattato internazionale per la ferrovia del Gottardo, rendevasi, per fatto da lui indipendente, pericoloso ed incerto il risultato della intrapresa, sul quale faceva assegnamento allora quando nel 1874 inducevasi a chiedere la concessione delle indicate due linee.

Sulla domanda del Concessionario, che dal Consiglio delle strade ferrate e dal Consiglio di Stato venne riconosciuta accettabile in linea di equità, si attendono le determinazioni del Parlamento, non essendo il potere esecutivo competente a provvedere.

## 14. — Ferrovia da Palermo a Trapani.

(Chilometri 193).

**Completamento della cauzione da parte del Consorzio concessionario.**

Nell'aprile 1877 il Consorzio interprovinciale depositava lire 58,400 di rendita al portatore per compimento della cauzione definitiva che venne stabilita in lire 1,250,000 in contanti od in rendita al corso di Borsa, dall'articolo 2 del capitolato annesso alla convenzione 25 agosto 1874, approvata col Regio decreto 27 stesso mese, n° 2115 (serie 2ª). In conto di essa cauzione eransi già depositate lire 24,350 di rendita, come fu dichiarato nell'articolo 5 della citata convenzione.

**Tronchi i cui progetti furono approvati dal Ministero.**

Degli otto tronchi nei quali venne divisa la linea eransi già con decreti ministeriali del 26 agosto 1875, 27 aprile e 5 giugno 1876 approvati i progetti seguenti:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1° tronco | da Palermo a Carini . . . . . . . | Metri | 21,600 | » |
| 2° id. | da Carini a Partinico . . . . . . | » | 25,300 | » |
| 6° id. | da Castelvetrano a Mazzara . . . | » | 24,200 | » |
| 7° id. | da Mazzara a Marsala . . . . . . | » | 20,848 | 56 |
| 8° id. | da Marsala a Trapani . . . . . . | » | 31,051 | 44 |

Rimanevano in conseguenza a presentare i progetti per il terzo, quarto e quinto tronco da Partinico a Calatafimi, da Calatafimi a Salemi e da Salemi a Castelvetrano.

Andamento planimetrico ed altimetrico dei progetti approvati.

L'andamento planimetrico ed altimetrico dei progetti approvati è quale risulta dall'infrascritto quadro:

| Numero d'ordine dei tronchi | DESIGNAZIONE DEI TRONCHI | LUNGHEZZA |  | LIVELLETTE |  | LUNGHEZZA | Annotazioni |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  | dei rettilinei | delle curve | orizzontali | con pendenza da 0 al 5 per mille | totale |  |
| 1 | Palermo-Carini. . . . . | 16,609 96 | 4,990 04 | 6,830 „ | 14,770 „ | 21,600 „ | Le curve sono comprese fra i metri 300 e 4000 di raggio. |
| 2 | Carini-Partinico . . . . . | 14,158 37 | 11,141 63 | 6,994 „ | 18,306 „ | 25,300 „ |  |
| 3 | Partinico-Calatafimi | „ | „ | „ | „ | „ |  |
| 4 | Calatafimi-Salemi. . (da approvarsi) | „ | „ | „ | „ | „ |  |
| 5 | Salemi-Castelvetrano | „ | „ | „ | „ | „ |  |
| 6 | Castelvetrano-Mazzara. | 17,144 95 | 7,555 05 | 4,733 34 | 19,966 66 | 24,700 „ |  |
| 7 | Mazzara-Marsala . . . . | 19,303 25 | 1,545 31 | 9,255 „ | 11,593 56 | 20,848 56 |  |
| 8 | Marsala-Trapani. . . . . | 24,479 01 | 6,572 43 | 11,250 „ | 19,801 44 | 31,051 44 |  |
|  | Totali . . . | 91,695 54 | 31,804 46 | 39,062 34 | 84,437 66 | 123,500 „ |  |

Nei primi di maggio del 1877 venne in Provincia di Palermo posto mano ai tracciamenti definitivi e nel 7 agosto successivo furono iniziati i lavori per la galleria di Sferracavallo che misura metri 230, e che è l'opera più importante del primo tronco.

In Provincia di Trapani i tracciamenti non furono cominciati se non nel mese di ottobre.

Avendo il Ministero, come si è di sovra indicato, già accordata la regolare approvazione al progetto esecutivo di questa ferrovia per una lunghezza di linea di 123,500 metri, sarebbesi potuto dare ai lavori un più soddisfacente sviluppo.

Ben poco invece fu fatto nel corso del 1877, poichè stando alle informazioni avute, non fu spesa durante l'anno che una piccola somma, calcolata in via d'approssimazione di 75,000 lire e divisa come infra:

| | | |
|---|---|---|
| Espropriazioni . . . . . . . . . . . . . | L. | 7,000 |
| Movimenti di terra . . . . . . . . . . | „ | 40,000 |
| Opere d'arte . . . . . . . . . . . . . . | „ | 16,000 |
| Gallerie . . . . . . . . . . . . . . . . . | „ | 4,000 |
| Provviste. . . . . . . . . . . . . . . . | „ | 8,000 |
| Totale . . . | L. | 75,000 |

Le difficoltà finanziarie incontrate dal Consorzio fanno temere che egli non possa nelle attuali sue condizioni condurre

a compimento l'impresa, la quale non potrà prendere un miglior indirizzo se non quando il potere legislativo si sarà pronunciato sulle proposte che fanno parte del progetto di legge presentato alla Camera dei Deputati relativo alle nuove costruzioni ferroviarie.

### 15. — Ferrovia da Vicenza a Treviso.

(Chilometri 61).

### 16. — Ferrovia da Padova a Bassano.

(Chilometri 47).

Apertura delle linee all'esercizio.

Le previsioni fatte nella relazione statistica del 1876 ebbero a verificarsi, ed i lavori delle sovra indicate ferrovie avendo avuto durante l'anno 1877 il desiderato sviluppo, vennero, in seguito a regolari visite effettuate da apposite Commissioni governative, successivamente autorizzate le aperture all'esercizio dei seguenti tronchi, cioè:

*Linea* Vicenza-Treviso.

| | | |
|---|---|---|
| Tronco Treviso-Castelfranco, aperto all'esercizio il 16 luglio 1877 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | Chil. | 25 |
| Castelfranco-Cittadella, 8 agosto 1877 . . . . . . | „ | 12 |
| Cittadella-Vicenza, 12 settembre 1877 . . . . . . | „ | 24 |
| Totale . . . | Chil. | 61 |

*Linea* Padova-Bassano.

| | | |
|---|---|---|
| Tronchi Padova-Cittadella-Bassano, aperti all'esercizio li 8 ottobre 1877 . . . . . . . . . . . . . . | „ | 47 |

I lavori di dette ferrovie si possono ritenere in oggi completamente ultimati; la sola opera che manca sulla linea Vicenza-Treviso è la costruzione della parete metallica di divisione sul ponte Brenta a Fontaniva, tra la strada provinciale e la ferrovia. Quest'opera venne aggiornata sulla domanda del Consorzio concessionario dopo essersi col fatto riconosciuto che la mancanza di detta parete non aveva dato luogo ad alcun inconveniente nell'esercizio della linea.

Confronto fra la spesa di progetto e quella presunta necessaria pel compimento delle due linee.

Relativamente all'ammontare dei singoli lavori costituenti le sovraindicate linee, non essendosi ancora fatta una regolare liquidazione, si porta l'ammontare complessivo di progetto risultante per ogni categoria di lavoro nella relazione statistica del 1876, colla presuntiva eccedenza che dall'ufficio tecnico governativo venne, al chiudersi del 1877, calcolata come infra distintamente per linea.

| | |
|---|---|
| Linea Vicenza-Treviso, preventivata in progetto . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . L. | 4,627,340 96 |
| Somma presuntiva di maggiori lavori . . . » | 1,755,000 » |
| Totale importo approssimativo . . . L. | 6,382,340 96 |

| | |
|---|---|
| Linea Padova-Bassano, ammontare preventivato in progetto . . . . . . . . . . . . . . . . L. | 4,155,880 79 |
| Somma presunta per maggiori lavori . . . » | 787,000 » |
| Totale importo approssimativo . . . L. | 4,942,880 79 |

Si avrebbe pertanto nella spesa una eccedenza di lire 2,542,000 sul preventivo.

Stando però a più recenti indicazioni raccolte dal Comitato permanente del Consorzio avrebbesi una spesa di lire 11,666,680 la quale, ritenuto il preventivo dei lavori nel complesso di lire 8,783,221 75 presenterebbe un aumento di lire 2,883,458 25. A tale proposito osserva il Comitato, che nel progetto esecutivo non comprendevasi il ponte di tre travate metalliche a Fontaniva per la strada ordinaria sostituita a quella su cui venne stabilita la ferrovia e non erano contemplati nè la maggior larghezza che si dovette dare a detta strada nè il miglioramento adottato nella sua altimetria. Inoltre non erasi tenuto conto dei lavori delle stazioni comuni colla rete ferroviaria dell'Alta Italia e per i quali occorreva di prendere preventivi accordi coll'Amministrazione di essa.

Ora solo per i due primi titoli, secondo che espone il Comitato, la differenza in più è stata di lire 1,002,731 e la spesa per le stazioni comuni ascese a lire 947,721 oltre lire 313,827 dovute all'Amministrazione ferroviaria dell'Alta Italia a saldo di lavori da essa direttamente eseguiti in esse stazioni comuni per conto del Consorzio. Si avrebbe pertanto per i soli due titoli riferentisi alla strada ordinaria di Fontaniva ed alle stazioni comuni, una spesa di lire 2,263,739 prodotta da lavori che il progetto non contemplava nè poteva contemplare siccome dipendenti da disposizioni posteriori.

Lunghezza delle linee; distanze fra stazione e stazione e dalle stazioni agli abitati omonimi.

La lunghezza delle due linee compresi i tratti comuni alla rete dell'Alta Italia, le distanze da stazione a stazione e quelle dalle singole stazioni ai centri degli abitati omonimi risultano come segue:

*Linea* Vicenza-Treviso.

| | |
|---|---|
| Tronco comune coll'Alta Italia a Vicenza . Chil. | 1,494 40 |
| Nuova linea . . . . . . . . . . . . . . . . . » | 58,143 45 |
| Tronco comune coll'Alta Italia a Treviso . » | 842 20 |
| Totale . . . Chil. | 60,480 05 |

| | STAZIONI | DISTANZA da stazione a stazione | DISTANZA dalla stazione al centro dell'abitato omonimo |
|---|---|---|---|
| | | Chilometri | Metri |
| 1 | Treviso. . . . . . . . . . . . | » | » |
| 2 | Paese. . . . . . . . . . . . | 6 65 | 250 |
| 3 | Istrana . . . . . . . . . . . | 4 67 | 250 |
| 4 | Albaredo . . . . . . . . . . | 6 89 | 600 |
| 5 | Castelfranco. . . . . . . . | 6 27 | 730 |
| 6 | San Martino di Lupari . . . | 6 06 | 850 |
| 7 | Cittadella . . . . . . . . . | 5 79 | 650 |
| 8 | Fontaniva . . . . . . . . . | 5 59 | 500 |
| 9 | Carmignano . . . . . . . . . | 3 15 | 2,300 |
| 10 | San Pietro Engù. . . . . . . | 3 65 | 1,150 |
| 11 | Vicenza . . . . . . . . . . . | 13 26 | » |
| | Totale . . . | 59 98 | |

*Linea* Padova-Bassano.

Tronco comune coll'Alta Italia a Padova . Chil. 658 60
Lunghezza della nuova linea fino al centro del fabbricato passeggieri della stazione di Bassano (1) » 46,442 »

Totale . . . Chil. 47,100 60

| | STAZIONI | DISTANZA da stazione a stazione | DISTANZA dalla stazione al centro dell'abitato omonimo |
|---|---|---|---|
| | | Chilometri | Metri |
| 1 | Padova. . . . . . . . . . . | » | » |
| 2 | Vigodarzere . . . . . . . . | 4 85 | 600 |
| 3 | Campodarsego. . . . . . . . | 5 88 | 500 |
| 4 | San Giorgio delle Pertiche . | 4 25 | 650 |
| 5 | Campo Sampiero . . . . . . | 3 11 | 250 |
| 6 | Villa del Conte . . . . . . | 7 69 | 2,750 |
| 7 | Cittadella . . . . . . . . . | 6 71 | 650 |
| 8 | Rossano . . . . . . . . . . | 6 63 | 1,500 |
| 9 | Rosà . . . . . . . . . . . . | 2 17 | 800 |
| 10 | Bassano . . . . . . . . . . | 5 81 | 500 |
| | Totale . . . | 47 10 | |

(1) La lunghezza della linea dal chilometro (0) compresa tutta la stazione di Bassano è di chilometri 46,600.

## 17. — Ferrovia da Ponte Galera a Fiumicino.
(Chilometri 11).

Situazione dei lavori alla fine del 1877.

I lavori di questa ferrovia, che allo scadere del 1876 erano poco avanzati, ebbero un soddisfacente sviluppo nel corso del 1877 e verso la fine del mese di ottobre i movimenti di terra, le opere d'arte ed i fabbricati trovavansi pressochè ultimati.

Convenzione fra il Concessionario e la Società delle ferrovie Romane per l'esercizio della linea.

Fu in allora che il Concessionario si adoperò e riuscì a conchiudere sotto la data del 30 novembre stesso anno una convenzione colla Società delle ferrovie romane in forza della quale la Società stessa ha assunto l'obbligo di provvedere tutto il materiale occorrente all'armamento di questa ferrovia ricavandolo dalle proprie linee e di eseguirne l'esercizio alle seguenti principali condizioni:

1° Il concessionario corrisponderà alla Società predetta una quota fissa di lire 5000 per chilometro da portarsi a lire 6000 quando si facciano tre treni giornalieri in ogni senso, esclusi gli speciali;

2° La Società esercente preleverà inoltre il 25 per cento su tutti i prodotti lordi eccedenti le lire 5000 oppure le lire 6000 al chilometro fino al limite di lire 8000;

3° Oltre il limite ora detto di lire 8000 di prodotto lordo per chilometro spetterà alla Società il solo 15 per cento.

In detta convenzione vennero pure stabiliti i preliminari degli oneri assunti dal Concessionario di questa ferrovia per i lavori di ampliamento da eseguirsi alle stazioni di Ponte Galera e di Fiumicino giusta i progetti che sarebbero approvati dal Governo.

Apertura della linea all'esercizio.

In seguito alla precitata convenzione i lavori d'armamento vennero intrapresi nel mese di dicembre 1877 e progredirono in modo che ai 20 del mese di febbraio 1878 la posa si trovava eseguita fino a Fiumicino; contemporaneamente con treni materiali essendosi provveduto per il primo strato di massicciata, si è potuto il giorno 6 successivo marzo procedere ad una regolare visita per parte di una Commissione col concorso del Concessionario e dei Rappresentanti la Società delle ferrovie romane. Visto il risultato di tali ricognizioni, con decreto ministeriale del 12 stesso mese venne autorizzata per il successivo giorno 14 l'apertura della linea all'esercizio per i viaggiatori e merci a grande velocità.

Importo dei lavori eseguiti a tutto il 1877 in confronto con quelli preventivati in progetto.

L'importo dei lavori eseguiti a tutto il 31 dicembre 1877 in confronto a quelli preventivati in progetto risulta dal seguente quadro:

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | AMMONTARE della spesa secondo il progetto approvato | IMPORTO DEI LAVORI ESEGUITI | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | nel 1876 | nel 1877 | TOTALE |
| 1 | Espropriazioni. . . . . . . . | 44,208 » | 44,208 » | » | 44,208 » |
| 2 | Movimenti di terra . . . . . | 49,945 » | 34,450 » | 34,995 » | 69,445 » |
| 3 | Opere d'arte. . . . . . . . . | 48,100 » | 16,000 » | 45,000 » | 61,000 » |
| 4 | Fabbricati e passaggi a livello. . . . . . . . . . . | 68,000 » | » | 40,000 » | 40,000 » |
| 5 | Chiusure della via. . . . . . | 44,000 » | 4,000 » | 41,000 » | 45,000 » |
| 6 | Telegrafo . . . . . . . . . . | 3,960 » | » | » | » |
| 7 | Armamento . . . . . . . . . | 506,360 » | » | 140,000 » | 140,000 » |
| 8 | Spese accessorie e d'amministrazione. . . . . . . . . | 105,699 » | 13,172 » | 27,828 » | 41,000 » |
| | Totale . . . | 870,272 » | 111,830 » | 328,823 » | 440,653 » |

Lavori mancanti al compimento della linea.

Oltre ai lavori ritenuti necessari a completamento della detta ferrovia restava a provvedersi all'esecuzione del binario dalla stazione di Fiumicino al porto Canale per il servizio delle merci dirette al mare o da esso provenienti.

Il relativo progetto, a modificazione di quello accettato nel marzo 1876, venne approvato con decreto 8 aprile 1878, riservati i dettagli per il fabbricato merci ed ufficio dogana.

Cessione della concessione.

Giova in ultimo osservare che il Concessionario di detta ferrovia valendosi della facoltà accordatagli coll'articolo 3 della convenzione approvata colla legge 5 luglio 1875 ha ceduto la concessione ottenuta ad una Società costituita col nome di " Società anonima di Fiumicino per la ferrovia terreni e bagni „ i cui statuti vennero approvati con Regio decreto 14 marzo 1878. È pertanto questa Società che attende al completamento di tutti i lavori prescritti, per la garanzia dei quali rimane tuttora nella cassa dei depositi e prestiti, la somma di lire 15,000 effettive in titoli del consolidato italiano.

## 18. — Ferrovia da Treviglio a Rovato.

(Chilometri 34).

Situazione dei lavori alla fine del 1877.

Secondo quanto fu esposto nella precedente relazione i lavori della ferrovia Treviglio-Rovato ebbero principio nell'ottobre 1876, limitatamente al tronco da Treviglio a Romano e quelli del successivo tronco da Romano a Rovato nella fine di dicembre dello stesso anno.

Però durante l'anno 1877 tutti i lavori di detta ferrovia pre-

sero un soddisfacente sviluppo in guisa che al 31 dicembre 1877 si potevano dire quasi ultimati i movimenti di terra compresi i tratti di raccordamento colle linee di Bergamo e Cremona.

1° Movimenti di terra.

Il quantitativo dei movimenti di terra occorso in confronto a quello preventivato risulta dal seguente quadro:

| | Quantitativo preventivato in progetto | AGGIUNTO | TOTALE | Eseguiti a tutto il 31 dicembre 1877 | Restano da eseguire | *Annotazioni* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sterri. . . . . . . . | 33,100 | (a) 36,300 | 69,400 | 69,400 | » | (a) Per la formazione del corpo stradale delle curve di raccordamento colle linee per Bergamo e Cremona nonchè per il piazzale della stazione di Treviglio ed altri lavori addizionali non previsti nel preventivo. |
| Riempimenti. . . . | 599,800 | 89,200 | 689,000 | 673,000 | 16,000 | |
| Totale metri cubi | 632,900 | 125,500 | 758,400 | 742,400 | 16,000 | |

2° Manufatti ed opere murarie.

Tutti i manufatti e le opere murarie, in numero di 345, si trovavano compite allo scadere del 1877, fatta eccezione per il ponte sul fiume Oglio al quale mancavano alcune parti della muratura dei rinfianchi e dei timpani, non che la cappa alla grande arcata. Ai ponti sul Serio, Morla e Rio Basso mancavano i parapetti.

3° Travate metalliche.

Nel suindicato numero complessivo dei manufatti sono inclusi quelli a travate metalliche i cui dati speciali si comprendono nel seguente quadro:

| N° d'ordine | NOME DEL CORSO D'ACQUA E STRADA ATTRAVERSATA | Progressiva | Numero | Luce | PESO | | IMPORTO approssimativo delle travate metalliche | NOMI dei fabbricanti e provenienza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Ghisa | Ferro | | |
| | | Metri | | | Chil. | Chil. | | |
| 1 | Cavalcavia per un solo binario sulla strada detta di mezzo e del Bosue | 555 | 1 | 3 50 | 129 | 2,565 | 2,100 | Miani-Venturi e C° Milano. |
| 2 | Ponte sulla roggia Molina per due binari. . . . . . . . . . . . . . | 10,605 | 1 | 3 60 | 266 | 5,000 | 4,100 | Id. |
| 3 | Ponte sulla roggia suddetta per la strada d'accesso alla fermata di Morengo . . . . . . . . . . . . | 10,605 | 1 | 8 60 | » | 3,320 | 2,700 | Id. |
| 4 | Ponte sulla roggia Fontana per due binari. . . . . . . . . . . . . . | 14,580 | 1 | 3 00 | 295 | 4,056 | 3,300 | Id. |
| 5 | Ponte sulla roggia Trevezana, obbliquità 60° per due binari . . . | 23,570 | 1 | 6 00 | 715 | 13,260 | 10,800 | Id. |
| 6 | Ponte sulla roggia Castrina, obbliquità 75° per due binari . . . | 26,582 | 1 | 6 70 | 707 | 13,230 | 10,800 | Id. |
| 7 | Ponte sulla Seriola vecchia coll'obbliquità di 55° per due binari . . | 28,541 | 1 | 7 75 | 865 | 21,028 | 17,100 | Id. |
| 8 | Sottovia per la strada di Sant'Andrea presso la stazione di Rovato | 33,045 | 1 | 16 00 | 250 | 19,830 | 16,100 | Id. |
| | Totale . . . | | | | 3227 | 82,289 | 67,000 | |

4° Stazioni e caselli di guardia.

Anche i fabbricati delle singole stazioni e delle case di guardia erano al cadere del 1877 pressochè compiuti; i soli fabbricati delle stazioni di Chiari e Rovato trovavansi in ritardo e per ciò si ricorse in via provvisoria all'espediente di costrurre due baracche in legname per non ritardare l'apertura all'esercizio dell'intera linea.

5° Manufatti speciali.

Le opere d'arte principali di questa ferrovia sono: il ponte sul Serio alla progressiva 12,074 ed il ponte sull'Oglio progressiva 22,182.

Il ponte sul Serio misura la lunghezza complessiva di metri 144 10 ed è diviso in sette luci di metri 16 di apertura cadauna, i coronamenti cioè banchettoni, mensole, rostri e cappucci sono di puddinga, tutto il rimanente è di muratura in mattoni; le fondazioni sono costituite di un massiccio di calcestruzzo della altezza di metri 2 50.

Il ponte sull'Oglio consta di un grande arco di metri 42 di corda colla saetta di metri 11 90 e trovasi fiancheggiato da n° 6 archi minori tre a destra e tre a sinistra; sommati col grande arco danno la complessiva lunghezza del ponte misurato all'estremità delle spalle di metri 121 77.

Gli spalloni del grande arco vennero costrutti in pietra da taglio di Verona; tutte le faccie viste di detto arco, le pile e gli archi laterali in pietra calcare lavorata; i coronamenti in pietra concia di Verona e le murature interne delle spalle, il grande arco ed archi laterali con mattoni.

6° Armamento.

L'armamento della linea venne eseguito a doppio binario con ruotaie Vignolle d'acciaio Bessemer del peso di chilogrammi 36 per metro corrente e della lunghezza di metri 9, con stecche a giunto sospeso; al termine dell'annata 1877 erano eseguiti metri lineari 66,375 di binario compresi alcuni raddoppiamenti nella stazione di Treviglio.

Importo dei lavori eseguiti a tutto il 1877 in confronto con quelli preventivati.

L'importo approssimativo dei lavori eseguiti a tutto il 1877 in confronto a quelli previsti dal conto preventivo risulta dal seguente quadro:

| N° d'ordine | CATEGORIA DI LAVORO | AMMONTARE DEI LAVORI preventivati nel progetto | eseguiti nel 1876 | eseguiti a tutto il 1877 | Annotazioni |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Espropriazioni . . . . . . | 759,226 » | 443,388 » | 959,749 55 | I giorni di effettivo lavoro nell' annata 1877 sommano a numero 268 colla media giornaliera di 1224 operai. |
| 2 | Movimenti di terra . . . | 555,000 » | 71,728 » | 588,942 78 | |
| 3 | Manufatti ed opere d'arte | 1,030,400 » | 24,372 » | 942,650 97 | |
| 4 | Fabbricati ed accessorie. | 644,255 » | 7,196 » | 539,381 08 | |
| 5 | Inghiaiamento . . . . . . | 302,500 » | » | 147,531 31 | |
| 6 | Materiale fisso . . . . . . | 3,305,610 » | » | 1,655,988 54 | |
| 7 | Chiusura siepi . . . . . . | 140,500 » | » | 10,332 » | |
| 8 | Linea telegrafica. . . . . | 20,400 » | » | 8,000 » | |
| 9 | Opere impianto ed approvvigionamenti . . . | 136,000 » | 15,434 » | 20,343 25 | |
| 10 | Spese d'amministrazione | 119,000 » | 39,000 » | 149,920 52 | |
| 11 | Curve di raccordamento. | 387,600 » | » | 144,246 » | |
| 12 | Interesse del capitale impiegato . . . . . . . . | 240,000 » | » | » | |
| | Totale . . . | 7,640,491 » | 601,118 » | 5,167,086 » | |

*Maggiori spese occorse in confronto del preventivo di progetto per le espropriazioni.*

All'articolo 1 del sovrascritto quadro rilevasi una non piccola eccedenza della somma spesa in confronto a quella preventivata. Ciò deriva dal fatto che nel conto preventivo non venne compreso il valore dei terreni per il piazzale della nuova stazione di Treviglio, nè quello per le espropriazioni occorrenti alle tratte di raccordamento colle linee per Bergamo e Cremona. Inoltre non fu compreso il costo delle espropriazioni per la rampa d'accesso sulla strada di Sant'Andrea presso la stazione di Rovato, nè di quelle che in atto pratico si verificarono necessarie per cave esterne di prelevamento in ispecie per la formazione del grande rilevato all'Oglio.

Aggiungasi che si dovettero in applicazione dell'articolo 23 della vigente legge sulle espropriazioni acquistare vari spezzoni di terreno che potrebbero però in seguito esser posti in vendita quando sarà delimitata la zona effettivamente necessaria ai bisogni della nuova ferrovia.

*Apertura della linea all'esercizio.*

I lavori della detta ferrovia volgendo al loro termine sullo scadere del 1877, non rimaneva dubbio che potessero essere completamente ultimati entro il primo trimestre del 1878: infatti essendosi constatato con verbale in data 21 del mese di febbraio stesso anno da una Commissione governativa col concorso dei delegati della Amministrazione ferroviaria dell'Alta Italia, che potevasi con sicurezza intraprendere l'esercizio della linea,

previo l'eseguimento di alcuni lavori, venne con decreto 27 stesso mese autorizzata l'apertura della linea all'esercizio, la quale ebbe luogo il giorno 5 del successivo mese di marzo.

**Minore percorrenza sulla nuova linea diretta Treviglio Rovato a confronto di quella Treviglio-Bergamo-Rovato.**

Circa il vantaggio di percorrenza che presenta la ferrovia Treviglio-Rovato in confronto della linea per Bergamo giova avvertire che essa avendo origine presso a poco al casello 22 della linea Milano-Venezia ossia alla progressiva 30,033 30 e terminando alla progressiva 83,419 si ha il seguente abbreviamento di percorso:

| | | |
|---|---|---|
| Lunghezza della linea Treviglio-Rovato seguendo la via di Bergamo . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | Metri | 53,385 70 |
| Lunghezza della nuova linea diretta Treviglio-Rovato . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | » | 34,032 » |
| Differenza o minore distanza risultante . . | Metri | 19,353 70 |

## 19. — Ferrovia da Ciampino a Nemi.

(Chilometri 24).

**Situazione alla fine 1877.**

Durante il 1877 nessun lavoro fu iniziato per la costruzione di questa linea concessa al signor Augusto Cesana per atto del 6 luglio 1875 approvato colla legge 6 luglio stesso anno.

Disponevasi il Ministero a spiccare una formale ingiunzione in applicazione dell'articolo 250 della vigente legge sui lavori pubblici prefiggendo al concessionario un termine per mettere mano ai lavori; ma si sospese di far luogo a questo provvedimento sulla considerazione che il concessionario aveva intavolato pratiche per prolungare la linea da Ciampino a Roma.

Notasi a tal proposito che nell'adunanza generale degli azionisti della Società delle strade ferrate romane tenuta a Firenze nel 28 giugno 1877 fu presentata la proposta che, qualora il Concessionario della linea da Ciampino a Nemi ottenga dai poteri competenti la facoltà di prolungare la linea stessa fino a Roma, fosse il Consiglio d'amministrazione autorizzato a permettere che il Concessionario medesimo o chi per esso proceda a sue esclusive spese all'allargamento dell'argine ferroviario di proprietà sociale fra Ciampino e Roma per potervi collocare le proprie rotaie ed esercitare in tal modo la sua linea fino a Roma, purchè egli accetti le condizioni tecniche e finanziarie a cui il Consiglio suddetto crederà opportuno di vincolare questo permesso nel maggiore interesse della Società, previo, ben inteso, il consenso del Governo.

Questa proposta venne dall'assemblea presa in considerazione; ma siccome è per sua natura di quelle cui sono applicabili la doppia votazione e le altre condizioni prescritte all'arti-

colo 29 dello statuto, non potrà essere definitivamente approvata se non quando sia votata alla maggioranza di due terzi di voti in altra adunanza generale che rappresenti un quarto del capitale sociale.

## 20. — Ferrovia da Milano a Saronno.
(Metri 20,831).

Lunghezza della linea.

Coi progetti definitivi approvati per il tronco compreso fra Milano e la Cascina Bovisa comune alle due linee Milano-Saronno e Milano-Erba, stata concessa nel 1877 come si dirà in appresso, e fra la Cascina Bovisa e Saronno la lunghezza della linea Milano-Saronno risulta la seguente:

| | | |
|---|---|---|
| Da Milano (stazione di Piazza d'armi) alla stazione di Bovisa | Metri | 4,200 » |
| Dalla stazione di Bovisa a Saronno | » | 16,631 60 |
| Totale | Metri | 20,831 60 |

Andamento planimetrico ed altimetrico.

Questa lunghezza sarebbe divisa nell'andamento planimetrico ed altimetrico, come segue:

*Andamento planimetrico:*

| | | |
|---|---|---|
| Retta | M. | 19,361 52 |
| Curve con raggio di metri 500 a 1000 | „ | 1,470 08 |
| Totale | M. | 20,831 60 |

*Andamento altimetrico:*

| | | |
|---|---|---|
| Orizzontali | M. | 830 50 |
| Con pendenza da 0 al 10 per mille | „ | 20,001 08 |
| Totale | M | 20,831 58 |

Opere d'arte.

Le opere d'arte previste da eseguirsi sono le seguenti:

| | | |
|---|---|---|
| Ponte a travate metalliche di metri 8 di luce | N° | 2 |
| Id. id. di metri 6 di luce | „ | 1 |
| Ponticelli della luce da metri 2 a metri 2 50 | „ | 5 |
| Tombe a sifone | „ | 6 |
| Acquedotti della luce da metri 0 50 a metri 1 50 | „ | 15 |
| Tombinatura | „ | 1 |
| Totale opere d'arte | N° | 30 |

Caselli di guardia e garette.

I caselli e garette di guardia a costruirsi per questa ferrovia sono complessivamente in. . . . . . . . . . . . . . . . N° 22

Stazioni e fermate.

Le stazioni e le fermate da stabilirsi risultano dal seguente quadro che dà anche l'indicazione delle rispettive ubicazioni:

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DELLE STAZIONI O FERMATE | PROGRESSIVA | *Annotazioni* |
|---|---|---|---|
| 1 | Milano Staz. in Piazza d'Armi . | » | Le progressive corrispondono alla centrale dei fabbricati viaggiatori. |
| 2 | Bovisa (Stazione) . | 4,200 | |
| 3 | Novate (Fermata) . | 7,851 | |
| 4 | Bollate (Stazione) . | 9,771 | |
| 5 | Garbagnate (Fermata) . | 14,761 | |
| 6 | Pertusella (idem) . | 17,031 | |
| 7 | Saronno (Stazione) . | 20,721 | |

Incominciamento dei lavori.

Sotto la data del 16 marzo 1877, cioè, alcuni giorni prima della scadenza del termine stabilito dall'articolo 8 del capitolato annesso alla convenzione approvata colla legge 21 maggio 1876, n° 3140 (serie 2ª), vennero iniziati alcuni lavori fra la cascina Pertusella e la roggia Fontanile, limitatamente però alla costruzione di qualche manufatto ed a pochi movimenti di terra, e questi proseguirono lentamente sia per difficoltà incontrate nelle espropriazioni e sia anche per le diverse varianti che all'atto pratico stimò il concessionario di sottoporre all'esame del Ministero e che vennero in gran parte accettate.

I lavori che progredirono con maggior attività cadono nel tronco Milano-Bovisa, il quale sarebbe comune alle due linee Milano-Saronno e Milano-Erba.

Importo dei lavori eseguiti a tutto il 1877.

L'importo dei lavori eseguiti nel 1877 tanto per il detto tratto comune che per il tronco Bovisa-Saronno risulta dal seguente quadro:

| Numero d'ordine | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | IMPORTO SECONDO IL PRESUNTIVO | | TOTALE | LAVORI eseguiti a tutto il 31 dicembre 1877 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | del tronco da Milano alla cascina Bovisa | dalla cascina Bovisa a Saronno | | |
| 1 | Occupazione dei terreni . . . | 319,117 09 | 210,000 » | 529,117 09 | 106,000 » |
| 2 | Movimenti di terra . . . . . | 61,554 36 | 84,656 03 | 146,210 39 | 2,000 » |
| 3 | Opere d'arte . . . . . . . . . | 107,800 » | 36,512 » | 144,310 » | 29,000 » |
| 4 | Fabbricati . . . . . . . . . . | 330,527 40 | 130,400 » | 460,927 40 | » |
| 5 | Mobilio e attrezzi . . . . . . | 45,482 50 | 107,035 30 | 152,517 80 | » |
| 6 | Armamento . . . . . . . . . | 257,656 40 | 705,590 50 | 963,246 90 | » |
| 7 | Spese accessorie ed impianto | 127,862 25 | 155,808 17 | 283,670 42 | 40,000 » |
| | Totali . . . | 1,250,000 » | 1,430,000 » | 2,680,000 » | 177,000 » |

Giusta l'articolo 8 del capitolato, il termine assegnato per l'ultimazione della ferrovia di Saronno in diramazione dalla linea Milano-Rho essendo di 18 mesi dalla data della notificazione del progetto approvato, i lavori dovrebbero essere compiuti entro il mese di agosto 1878, ma la rigorosa osservanza di questo termine non potrebbe pretendersi dopo che al Concessionario, in applicazione dell'articolo 2 di detto capitolato, fu fatta facoltà di venire direttamente colla sua ferrovia in una stazione propria a Milano in luogo di allacciarsi all'attuale ferrovia Milano-Rho.

Ultimazione dei lavori.

## 21. — Ferrovia da Parma a Brescia.

(Chilometri 85).

## 22. — Ferrovia da Brescia ad Iseo.

(Chilometri 20).

L'anno 1877 trascorse senza che abbiano ottenuto alcun risultato gli eccitamenti che ripetutamente vennero diretti ai Concessionari sia per regolarizzare la propria posizione completando il deposito prescritto dall'articolo 2 del capitolato annesso alla convenzione approvata colla legge 9 luglio 1876, n° 3231 (serie 2ª), sia per eseguire la presentazione dei progetti particolareggiati delle due linee, la quale in base all'articolo 4 del capitolato stesso avrebbe dovuto aver luogo entro tutto il gennaio 1877.

Situazione alla fine del 1877.

## 23. — Ferrovia Milano-Incino-Erba.

(Chilometri 39 + 540).

Colla legge 15 giugno 1877 venne approvata la concessione al signor Alberto Vaucamps per la costruzione e l'esercizio di una ferrovia da Milano ad Incino-Erba. Questa avrà origine a Milano in una stazione da stabilirsi dal lato occidentale della piazza d'armi, in servizio di essa linea e della ferrovia Milano-Saronno, di cui fu detto al numero 20, e dopo aver percorso un tratto comune di metri 4200 colla linea Milano-Saronno fino alla stazione di Bovisa si stacca a destra e toccando diversi abitati fra i quali per maggior importanza si notano Affori, Paderno, Cesano-Maderno, Seveso, Meda e Mariano, arriva a Incino-Erba seguendo uno sviluppo di metri 39,540.

Descrizione sommaria della linea.

Oltre alla sovraindicata linea il Concessionario deve pure costrurre ed esercitare il breve tratto di ferrovia che staccandosi dalla stazione di Seveso raggiunga quella di Camnago sulla ferrovia Como-Monza-Milano.

Obbligo del concessionario di eseguire un tratto di ferrovia da Seveso a Camnago.

All'articolo 5 del capitolato annesso alla convenzione approvata colla sovracitata legge è prescritto di presentare entro quattro mesi dalla data dell'approvazione i progetti particolareggiati dei tronchi dalla stazione di Bovisa a Cesano-Maderno e nel termine di otto mesi quelli per il tronco da Cesano-Maderno ad Erba, e per la diramazione dalla stazione di Seveso a Camnago.

**Presentazione dei progetti particolareggiati.**

Uniformandosi alle sovraindicate prescrizioni il Concessionario di detta ferrovia ha presentato sotto la data del 5 settembre 1877 il progetto particolareggiato compreso fra Bovisa e San Pietro Martire (Seveso) di chilometri 17. 100.

Successivamente sotto la data del 16 settembre 1877 venne presentato quello per la diramazione di San Pietro Martire (Seveso) a Camnago. L'approvazione ministeriale fu concessa al secondo di detti progetti con decreto del 16 novembre 1877 ed al primo con decreto del 4 del successivo dicembre essendosi previamente dovute introdurre nei presentati disegni molte importanti modificazioni.

**Costituzione di una società anonima per riunire le due concessioni della ferrovia Milano-Saronno e di quella Milano-Erba.**

Allo scadere del 1877 nessun lavoro erasi intrapreso; ma il Concessionario si è però attivamente occupato delle pratiche per la costituzione di una Società anonima che riunisse le due concessioni della ferrovia Milano-Saronno e della ferrovia Milano-Incino-Erba. Ciò di fatto avvenne con atto pubblico del 12 dicembre 1877 e con Sovrano decreto del 7 marzo venne autorizzata la Società anonima denominata delle ferrovie Milano-Saronno e Milano-Erba con sede a Milano e ne fu approvato lo statuto.

Il fondo sociale venne fissato in lire 2,250,000 rappresentato da 4500 azioni e la Società fu autorizzata, dopo versato interamente questo capitale, ad emettere 9000 obbligazioni da 250 lire in oro ciascuna fruttanti un interesse annuo netto di ritenuta di lire 15 in oro pagabile per semestre al primo gennaio e primo luglio e rimborsabile nel periodo di novanta anni, che è quello della durata della Società, cominciando dal decimo anno.

## 24. — Ferrovia da Conegliano a Vittorio.

(Chilometri 14).

**Notizie generali.**

Nel 3 dicembre 1877 si stipulava tra il Governo e la Società veneta per imprese e costruzioni pubbliche apposita convenzione per la costruzione e l'esercizio di una strada ferrata pubblica a vapore dalla stazione di Conegliano sulla ferrovia Venezia-Udine a Vittorio. Questa convenzione veniva approvata

con Regio decreto 9 stesso mese, n° 4199 (serie 2ª) in virtù della facoltà fatta al Governo colla legge del 29 giugno 1873, per la concessione di alcune ferrovie nelle provincie venete e di Mantova.

**Sussidio accordato alla Società concessionaria.**

In base alla citata legge fu accordato alla Società concessionaria un sussidio annuo di lire mille per chilometro e per la durata di anni 35 da cominciare dal giorno in cui la ferrovia sarà aperta all'esercizio regolarmente autorizzato e da computarsi per la lunghezza dal centro del fabbricato-viaggiatori della stazione di Conegliano fino all'estremità della linea. Venne inoltre accordata per lo stesso periodo d'anni 35 una sovvenzione annua eguale alla media spesa annua che lo Stato avrà sostenuto nell'ultimo decennio per la manutenzione di quella parte della strada nazionale detta di Alemagna, n° 47, in provincia di Treviso, che per effetto dell'apertura dell'esercizio della ferrovia concessa passerà nella classe delle strade provinciali. Questa sovvenzione comincierà a decorrere dal giorno dell'effettivo cambiamento di classe di detta parte di strada nazionale.

**Presentazione dei progetti particolareggiati ed incominciamento dei lavori.**

La pubblicazione del decreto Reale d'approvazione della convenzione ebbe luogo nella *Gazzetta Ufficiale*, n° 298, del 22 dicembre 1877, e così da questo giorno decorrono i sei mesi entro i quali devono presentarsi alla approvazione gli studi particolareggiati dell'intera linea i di cui lavori devono aver principio entro un mese dalla data della notificazione del progetto definitivo per essere ultimati entro diciotto mesi dalla detta notificazione.

**Descrizione sommaria della linea.**

Stando al progetto di massima la linea, distaccandosi a metri 2534 dal centro del fabbricato passeggeri della stazione di Conegliano per la ferrovia Venezia-Udine, corre per 9 chilometri in aperta e facile pianura fra il torrente Cervada e la strada nazionale detta di Alemagna. Alla progressiva 9000 incontra il piano inclinato che finisce al piede dei primi colli ai quali si addossa la città di Vittorio. Il minimo raggio delle curve adottate su questo tronco di ferrovia è di metri 500.

**Pendenza massima.**

Nell'altimetria si raggiunge la pendenza massima del 13 per mille unicamente nel tratto fra le progressive 9657 13, 10,682 45 e cioè per una lunghezza di metri 1025 32.

**Preventivo della spesa.**

La spesa per la completa ultimazione della linea escluso il materiale mobile, si ritiene di lire 1,030,000; ossia in media lire 92,118 80 per chilometro.

## 25. — Ferrovia da Settimo torinese a Rivarolo canavese.

(Metri 22,025).

Situazione dei lavori alla fine del 1877.

Nella precedente relazione si esprimeva la fiducia che i lavori di trasformazione di questa linea, originalmente concessa per essere esercitata a cavalli, potessero essere condotti in modo da permettere che entro il 1877 la linea trasformata si sarebbe aperta completamente al pubblico servizio.

Apertura della linea all'esercizio.

Nel corso del 1877 i lavori predetti ebbero in realtà un soddisfacente sviluppo; però sebbene fin dal 7 dicembre si avesse nella stazione di Settimo una locomotiva-tender di 16 tonnellate pronta a far servizio sulla nuova linea, in seguito a ricognizione eseguita nel giorno 10 successivo dagli ufficiali tecnici governativi, tale servizio non potè essere consentito occorrendo che prima si fosse provveduto ad una più regolare sistemazione del binario e dei passaggi a livello.

Solo con decreto del 23 aprile 1868 fu pertanto accordata l'autorizzazione per l'apertura della linea all'esercizio a datare dal 29 di quello stesso mese sotto la osservanza di diverse condizioni che la Commissione governativa, dopo aver proceduto ad una nuova ricognizione della linea, proponeva con verbale del 19 detto mese doversi imporre per garentire la sicurezza dell'esercizio.

Spese fatte a tutto il 1877.

Le spese fatte a tutto il dicembre 1877 risultano dal seguente quadro: fra le medesime la più rilevante è quella che si riferisce all'armamento che venne eseguito con regoli del tipo più recente in uso sulle linee principali della rete dell'Alta Italia.

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | SPESE FATTE nel 1876 | nel 1877 | in totale | GIORNI di lavoro nell'anno | MEDIA degli operai impiegati giornalmente |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Espropriazioni . . . . . . | 30,000 » | 13,700 » | 43,700 » | | |
| 2 | Movimenti di terra . . . . | 30,000 » | 28,500 » | 58,500 » | 246 | 36 |
| 3 | Opere d'arte . . . . . . . | 30,000 » | 152,000 » | 182,000 » | 299 | 51 |
| 4 | Fabbricati. . . . . . . . | 56,000 » | 141,000 » | 197,000 » | 299 | 25 |
| 5 | Armamento . . . . . . . . | » | 857,250 » | 857,250 » | 202 | 91 |
| 6 | Spese diverse impreviste . | 15,000 » | 32,500 » | 47 500 » | | |
| | Totale . . . L. | 161,000 » | 1,224,950 » | 1,385,950 » | | |

## Grande galleria del San Gottardo.

Cenni sui lavori di costruzione della grande galleria del Gottardo.

Come si è praticato nelle precedenti relazioni così anche in questa si danno alcuni cenni sulla situazione dei lavori a tutto dicembre 1877 della grande galleria del Gottardo alla cui costruzione il Governo italiano concorre con un importante sussidio.

Parte perforata e da perforarsi al 31 dicembre 1877.

Lo scavo in piccola sezione di questa galleria che allo spirare del 1876 raggiungeva i metri 7436 10 toccava alla data del 31 dicembre 1877 i metri 9660 60, dei quali metri 5047 all'imbocco nord (Goëschenen) e metri 4613 60 all'imbocco sud (Airolo); si perforarono pertanto nel 1877 metri 2224 50 ottenendo un prodotto che nel quinquennio, dacchè furono regolarmente attivati i lavori, non venne superato che nel 1875 in cui il totale dei metri scavati rilevò a 2429 10.

| | | |
|---|---|---|
| Dalla totale lunghezza che dovrà avere la galleria di . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | Metri 14,920 | „ |
| detraendo la parte perforata al 31 dicembre 1877 come sopra di . . . . . . . . . . . . . . . . . . | „ 9,660 | 60 |
| restavano a perforarsi al 1° gennaio 1878 . . | Metri 5,259 | 40 |

Pagamenti fatti dal Governo italiano.

I pagamenti fatti dal Governo italiano per i lavori dei primi cinque esercizi che ebbero termine col 30 settembre 1877, rilevano a lire 19,334,523 34 divise come infra:

| | ANNUALITÀ fissa | QUOTA proporzionale all'avanzamento della grande galleria | TOTALE |
|---|---|---|---|
| 1° esercizio . . . . . . | 1,666,666 66 | 780,881 94 | 2,447,548 60 |
| 2° id. . . . . . . | 1,666,666 66 | 1,970,999 94 | 3,637,666 60 |
| 3° id. . . . . . . | 1,666,666 66 | 2,236,984 34 | 3,903,651 » |
| 4° id. . . . . . . | 1,666,666 66 | 3,075,437 54 | 4,742,104 20 |
| 5° id. . . . . . . | » | 4,603,552 94 | 4,603,552 94 |

Pagamenti tenuti in sospeso.

Fu tenuto in sospeso il pagamento della quinta annualità fissa in ossequio al voto della Commissione Parlamentare del bilancio la quale ebbe a raccomandare che il pagamento di tale quota non avesse luogo finchè non fosse assicurata l'esecuzione delle strade d'accesso ai sensi del trattato di Berna.

Si nota a questo riguardo che dal Ministero nella tornàta del 7 giugno 1877 della Camera dei Deputati, erasi esplicita-

mente dichiarato di accettare il concetto della Commissione predetta siccome quello che era conforme alle idee già anteriormente dal Ministero medesimo espresse che, cioè, si avessero ad esigere serie garanzie per l'esecuzione della rete del Gottardo, e che in mancanza di queste non convenisse procedere innanzi nel pagamento delle quote fisse della sovvenzione pattuita col trattato di Berna.

Tali garanzie non si riuscì ad ottenere nel corso del 1877, sebbene i tre Governi che stipularono la convenzione di Berna siansi di proposito occupati dell'esame della condizione finanziaria della Società del Gottardo tenendo per mezzo di speciali loro delegati apposite conferenze, le conclusioni delle quali furono riportate in un protocollo finale firmato a Lucerna colla data del 12 giugno 1877 e che servì di base alla convenzione internazionale sottoscritta a Berna nel 12 marzo 1878 ora sottoposta alle deliberazioni del Parlamento.

Prospetti relativi all'andamento dei lavori.

Premessi questi brevi cenni si uniscono secondo il consueto i prospetti indicanti il lavoro eseguito durante il 1877 nella grande galleria, lo sviluppo dei lavori in essa galleria dal 1872 al 31 dicembre 1877 ed il confronto del lavoro effettivo ottenuto nel 1877 colle previsioni del programma convenuto tra la Direzione del Gottardo e l'impresario Favre per regolare l'andamento dei lavori.

# GALLERIA DEL GOTTARDO

## A. — Progresso dei lavori di escavazione e muratura eseguiti a tutto il 31 dicembre 1877.

| EPOCHE | LATO NORD O DI GŒSCHENEN | | | | | | | | LATO SUD O DI AIROLO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Galleria di direzione | Allargamento in calotta | Cunetta dello strozzo | Scavo completo o strozzo | Muratura del volto | Muratura del piedritto Est | Muratura del piedritto Ovest | Galleria completa | Galleria di direzione | Allargamento in calotta | Cunetta dello strozzo | Scavo completo o strozzo | Muratura del volto | Muratura del piedritto Est | Muratura del piedritto Ovest | Galleria completa |
| | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri |
| Situazione a tutto il 31 dicembre 1876 . . . . . . . | 3,816 50 | 2,646 20 | 2,152 „ | 1,665 50 | 1,369 „ | 1,493 „ | 1,269 40 | 580 „ | 3,619 60 | 2,461 „ | 1,676 „ | 1,120 „ | 1,550 10 | 738 20 | 1,124 30 | 149 „ |
| Avanzamento in gennaio 1877 | 88 „ | 101 80 | 71 90 | 80 40 | 82 „ | „ | 121 60 | 60 „ | 97 40 | 103 „ | 108 „ | 49 „ | 103 90 | „ | 162 20 | „ |
| Id. febbraio „ | 67 50 | 113 30 | 61 30 | 47 70 | 90 „ | 3 „ | 78 „ | 260 „ | 79 80 | 102 „ | 82 „ | 81 „ | 108 10 | „ | 133 90 | 585 50 |
| Id. marzo „ | 128 „ | 87 90 | 89 10 | 52 60 | 59 „ | 92 „ | 9 „ | 295 „ | 75 10 | 100 „ | 91 „ | 120 „ | 120 80 | 53 „ | 180 40 | 38 90 |
| Id. aprile „ | 100 „ | 97 40 | 96 30 | 25 50 | 30 30 | 48 40 | 43 20 | 190 „ | 115 10 | 99 „ | 90 „ | 123 „ | 133 „ | 117 60 | 121 50 | 64 60 |
| Id. maggio „ | 114 „ | 128 30 | 95 70 | 93 30 | 68 70 | 49 40 | 15 80 | 149 „ | 104 20 | 135 „ | 89 „ | 97 „ | 100 „ | 188 80 | 83 20 | 79 50 |
| Id. giugno „ | 129 „ | 139 60 | 64 80 | 83 60 | 113 „ | 153 20 | 2 80 | 5 80 | 89 10 | 148 „ | 94 „ | 135 „ | 127 10 | 88 70 | 145 60 | 61 90 |
| Id. luglio „ | 130 „ | 156 40 | 91 10 | 73 20 | 107 40 | 155 „ | „ | „ | 65 30 | 219 „ | 86 „ | 114 „ | 196 70 | 177 70 | 137 80 | 198 50 |
| Id. agosto „ | 95 „ | 174 10 | 78 60 | 58 80 | 98 20 | 91 30 | 44 10 | 8 „ | 106 40 | 168 „ | 123 „ | 69 „ | 248 50 | 130 40 | 126 90 | 212 50 |
| Id. settembre „ | 129 „ | 184 20 | 52 „ | 36 50 | 165 „ | 23 30 | 110 10 | 24 20 | 78 60 | 99 „ | 101 „ | 118 „ | 164 90 | 64 60 | 76 20 | 114 50 |
| Id. ottobre „ | 103 „ | 196 20 | 50 70 | 36 90 | 220 „ | 36 60 | 94 „ | 97 „ | 106 30 | 161 „ | 125 „ | 134 „ | 180 10 | 198 30 | 116 80 | 222 10 |
| Id. novembre „ | 75 „ | 182 40 | 51 „ | 60 70 | 186 „ | 111 10 | 73 60 | 73 „ | 36 40 | 131 „ | 131 „ | 105 „ | 99 50 | 147 10 | 130 50 | 144 „ |
| Id. dicembre „ | 72 „ | 132 80 | 58 80 | 56 60 | 177 „ | 108 70 | 86 50 | 70 „ | 40 30 | 174 „ | 113 „ | 80 „ | 67 „ | 46 80 | 105 50 | 59 20 |
| Avanzamento totale alla fine di dicembre 1877 . . . . | 5,047 „ | 4,340 60 | 3,013 30 | 2,371 30 | 2,765 60 | 2,365 „ | 1,948 10 | 1,812 „ | 4,613 60 | 4,100 „ | 2,909 „ | 2,345 „ | 3,199 70 | 1,951 20 | 2,644 80 | 1,930 20 |
| Restano da eseguire . . . . | 2,413 „ | 3,119 40 | 4,446 70 | 5,088 70 | 4,694 40 | 5,095 „ | 5,511 90 | 5,648 „ | 2,846 40 | 3,360 „ | 4,551 „ | 5,115 „ | 4,260 30 | 5,508 80 | 4,815 20 | 5,529 80 |
| Avanzamento totale nel 1872 | 18 90 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 101 70 | 39 „ | „ | „ | 13 „ | „ | „ | „ |
| Id. 1873 | 581 30 | 265 40 | 101 20 | 7 „ | „ | „ | „ | „ | 494 30 | 221 „ | 156 „ | 156 „ | 132 „ | 101 90 | 141 60 | 145 „ |
| Id. 1874 | 1,037 10 | 395 20 | 498 50 | 134 50 | 88 „ | 103 „ | 88 „ | „ | 747 40 | 396 „ | 56 „ | 79 „ | 184 80 | „ | „ | „ |
| Id. 1875 | 1,173 50 | 820 20 | 779 20 | 552 30 | 644 80 | 366 „ | 371 „ | „ | 1,255 60 | 496 „ | 629 „ | 295 „ | 500 20 | 0 10 | 588 40 | „ |
| Id. 1876 | 1,005 70 | 1,165 40 | 773 10 | 971 70 | 636 20 | 1,024 „ | 810 40 | 580 „ | 1,020 60 | 1,309 „ | 835 „ | 590 „ | 720 „ | 636 20 | 394 30 | 4 „ |
| Id. 1877 | 1,230 50 | 1,694 40 | 861 30 | 705 80 | 1,396 60 | 872 „ | 678 70 | 1,232 „ | 994 „ | 1,639 „ | 1,233 „ | 1,225 „ | 1,649 10 | 1,213 „ | 1,520 50 | 1,781 20 |
| Progamma pel 1878 . . . . | 1,248 „ | 1,476 „ | 1,428 „ | 1,500 „ | 1,476 „ | 1,476 „ | 1,476 „ | 1,548 „ | 1,248 „ | 1,476 „ | 1,428 „ | 1,500 „ | 1,476 „ | 1,476 „ | 1,476 „ | 1,548 „ |
| Rimanenza a ricuperare nel 1878 | 62 „ | „ | 408 „ | 340 „ | 207 „ | 375 „ | 375 „ | 425 „ | 62 „ | „ | 408 „ | 340 „ | 207 „ | 375 „ | 375 „ | 425 „ |
| Progresso totale previsto nel 1878 | 1,310 „ | 1,476 „ | 1,836 „ | 1,840 „ | 1,683 „ | 1,851 „ | 1,851 „ | 1,973 „ | 1,310 „ | 1,476 „ | 1,836 „ | 1,840 „ | 1,683 „ | 1,851 „ | 1,851 „ | 1,973 „ |

# GALLERIA DEL GOTTARDO

## B. — Progresso della galleria di direzione dal principio dei lavori a tutto il 31 dicembre 1877.

*La lunghezza della galleria fra l'imbocco a Gæschenen e quello della galleria di direzione è di metri* 14,920.

| MESI | 1872 | | | 1873 | | | 1874 | | | 1875 | | | 1876 | | | 1877 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Gœschenen | Airolo | Totale | Gœschenen | Airolo | Totale | Gœschenen | Airolo | Totale | Gœschenen | Airolo | Totale | Gœschenen | Airolo | Totale | Gœschenen | Airolo | Totale |
| | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri |
| Gennaio . . . . | " | " | " | 21 10 | 23 80 | 44 90 | 72 " | 51 70 | 123 70 | 92 60 | 101 40 | 194 " | 32 50 | 121 30 | 153 80 | 88 " | 97 40 | 185 40 |
| Febbraio . . . . | " | " | " | 20 50 | 18 10 | 38 60 | 65 80 | 55 30 | 121 10 | 83 10 | 101 " | 184 10 | * 13 50<br>33 10 | 89 " | 136 60 | 67 50 | 79 80 | 147 30 |
| Marzo . . . . . | " | " | " | 26 70 | 21 50 | 48 20 | 82 10 | 63 20 | 145 30 | 92 10 | 86 70 | 178 80 | 75 50 | 76 10 | 151 60 | 128 " | 75 10 | 203 10 |
| Aprile . . . . . | " | " | " | 30 40 | 12 " | 42 40 | 58 40 | 51 90 | 110 30 | 97 60 | 128 " | 225 60 | 113 80 | 63 60 | 177 40 | 100 " | 115 10 | 215 10 |
| Maggio . . . . | " | " | " | 42 50 | 22 50 | 65 " | 82 " | 44 80 | 126 80 | 115 50 | 101 " | 216 50 | 110 10 | 58 60 | 168 70 | 114 " | 104 20 | 218 20 |
| Giugno . . . . | " | " | " | 48 10 | 19 60 | 67 70 | 70 30 | 63 10 | 133 40 | 99 30 | 115 " | 214 30 | 95 70 | 40 40 | 136 10 | 129 " | 89 10 | 218 10 |
| Luglio . . . . . | " | " | " | 51 " | 47 40 | 98 40 | 95 " | 62 " | 157 " | 113 40 | 127 20 | 240 60 | 106 " | 52 " | 158 " | 130 " | 65 30 | 195 30 |
| Agosto . . . . . | " | " | " | 66 60 | 89 10 | 155 70 | 120 " | 59 80 | 179 80 | 119 90 | 95 80 | 215 70 | 133 " | 83 " | 216 " | 95 " | 106 40 | 201 40 |
| Settembre . . . | " | 28 70 | 28 70 | 50 20 | 60 20 | 110 40 | 108 20 | 51 20 | 159 40 | 125 90 | 103 20 | 229 10 | 70 " | 101 " | 171 " | 129 " | 78 60 | 207 60 |
| Ottobre . . . . | " | 39 40 | 39 40 | 70 " | 60 " | 130 " | 113 10 | 73 40 | 186 50 | 127 60 | 116 20 | 243 80 | 83 30 | 117 " | 200 30 | 103 " | 106 30 | 209 30 |
| Novembre . . . | 4 80 | 17 60 | 22 40 | 75 " | 51 10 | 126 10 | 83 70 | 84 60 | 168 30 | 65 10<br>* 2 10 | 90 10 | 157 30 | 67 20 | 105 " | 172 20 | 75 " | 36 40 | 111 40 |
| Dicembre . . . | 14 10 | 16 " | 30 10 | 79 20 | 69 " | 148 20 | 86 50 | 86 40 | 172 90 | 22 20<br>* 17 10 | 90 " | 129 30 | 72 " | 113 60 | 185 60 | 72 " | 40 30 | 112 30 |
| Progresso annuale | 18 90 | 101 70 | 120 60 | 581 30 | 494 30 | 1,075 60 | 1,037 10 | 747 40 | 1,784 50 | 1,173 50 | 1,255 60 | 2,429 10 | 1,005 70 | 1,020 60 | 2,026 30 | 1,230 50 | 994 " | 2,224 50 |
| Progresso totale . | 18 90 | 101 70 | 120 60 | 600 20 | 596 " | 1,196 20 | 1,637 30 | 1,343 40 | 2,980 70 | 2,810 80 | 2,599 " | 5,409 80 | 3,816 50 | 3,619 60 | 7,436 10 | 5,047 " | 4,613 60 | 9,660 60 |

**NB.** I numeri segnati con asterisco riguardano il lavoro a mano, gli altri si riferiscono alla perforazione meccanica.

## C. — Quadro di confronto tra il programma ed il lavoro effettivamente eseguito.

| INDICAZIONE DEI LAVORI | STATO DEI LAVORI al 31 dicembre 1876 | | | PROGRESSO nel 1877 | | | STATO DEI LAVORI al 31 dicembre 1877 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | secondo il programma | effettivo eseguito | Differenza | secondo il programma | effettivo eseguito | Differenza | secondo il programma | effettivo eseguito | Differenza |
| | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri |
| Galleria di direzione ...... | 7,400 | 7,436 10 | + 36 10 | 2,508 | 2,224 50 | — 283 50 | 9,908 | 9,660 60 | — 247 40 |
| Allargamento in calotta ..... | 5,092 | 5,107 20 | + 15 20 | 2,856 | 3,333 40 | + 477 40 | 7,948 | 8,440 60 | + 492 60 |
| Cunetta dello strozzo ..... | 5,046 | 3,828 „ | — 1,218 „ | 2,844 | 2,094 30 | — 749 70 | 7,890 | 5,922 30 | — 1,967 70 |
| Strozzo ...... | 3,624 | 2,785 50 | — 838 50 | 2,904 | 1,930 80 | — 973 20 | 6,528 | 4,716 30 | — 1,811 70 |
| Muratura della volta ...... | 4,128 | 2,919 10 | — 1,208 90 | 2,904 | 3,046 20 | + 142 20 | 7,032 | 5,965 30 | — 1,066 70 |
| Piedritti ..... | 3,608 | 2,312 40 | — 1,295 60 | 2,904 | 2,142 10 | — 761 90 | 6,512 | 4,454 50 | — 2,057 50 |
| Galleria ultimata ...... | 3,080 | 729 „ | — 2,351 „ | 3,000 | 3,013 20 | + 13 20 | 6,080 | 3,742 20 | — 2,337 80 |

Riepilogo dei tronchi di ferrovie concesse all'industria privata aperti all' esercizio nel 1877 o che restavano ad aprirsi alla fine del detto anno.

Nel quadro infrascritto sono indicate le ferrovie concesse all'industria privata che in tutto od in parte vennero poste in esercizio nel corso del 1877 e quelle che allo scadere di quell'anno restavano a compiersi.

| Num. d'ordine | DENOMINAZIONE DELLE LINEE O TRONCHI DI LINEE | LUNGHEZZA DELLE LINEE aperte all' esercizio nell'annata 1877 | rimaste ad aprire allo scadere del 1877 | Annotazioni |
|---|---|---|---|---|
| | | Chilometri | Chilometri | |
| 1 | Da Gozzano ad Alzo . . . . . . . . . . . | » | 6 | |
| 2 | Da Oristano ad Ozieri . . . . . . . . . . | » | 114 | |
| 3 | Da Ozieri a Terranova . . . . . . . . . . | » | 71 | |
| 4 | Da Termoli alla linea Foggia Napoli . . | » | 125 | |
| 5 | Da Aquila a Rieti . . . . . . . . . . . . | » | 68 | |
| 6 | Da Laura ad Avellino . . . . . . . . . . | » | 24 | |
| 7 | Dalle cave dei marmi a Carrara e da Avenza al mare . . . . . . . . . . . . | » | 12 | |
| 8 | Dalla stazione per la Carnia a Pontebba (Ferrovia pontebbana) . . . . . . . . | 8 | 21 | Aperta fino alla stazione di Resiutta. |
| 9 | Da Firenze a Prato ed a Poggio Cajano (Ferrovia a cavalli) . . . . . . . . . . | » | 30 | |
| 10 | Da Legnago a Badia (Legnago-Rovigo-Adria) . . . . . . . . . . . . . . . . | 18 | » | |
| 11 | Da Verona a Legnago . . . . . . . . . . | 44 | 7 | |
| 12 | Da Tremezzina a Porlezza . . . . . . . . | » | 13 | |
| 13 | Da Luino a Fornasette . . . . . . . . . . | » | 4 | |
| 14 | Da Palermo per Marsala a Trapani . . . | » | 193 | |
| 15 | Da Vicenza a Treviso . . . . . . . . . . | 61 | » | |
| 16 | Da Padova a Bassano . . . . . . . . . . | 47 | » | |
| 17 | Da Ponte Galera a Fiumicino . . . . . . | » | 11 | |
| 18 | Da Treviglio a Rovato . . . . . . . . . . | » | 34 | |
| 19 | Da Ciampino a Nemi . . . . . . . . . . | » | 24 | |
| 20 | Da Milano a Saronno . . . . . . . . . . . | » | 21 | |
| 21 | Da Parma a Brescia . . . . . . . . . . . | » | 85 | |
| 22 | Da Brescia ad Iseo . . . . . . . . . . . . | » | 20 | |
| 23 | Da Milano ad Incino-Erba . . . . . . . . | » | 40 | |
| 24 | Da Conegliano a Vittorio . . . . . . . . | » | 14 | |
| | Totale chilometri | 178 | 937 | |

A corredo della presente relazione si uniscono i seguenti documenti illustrativi:

Quadri a corredo della presente relazione.

*A*) Quadro delle strade ferrate italiane in esercizio a tutto il 31 dicembre 1877 con indicazione delle lunghezze ripartite per provincia e del loro rapporto colla popolazione e colla superficie territoriale;

*B*) Quadro cronologico delle linee e dei tronchi di ferrovia secondo l'ordine della loro apertura all'esercizio dal 1° gennaio al 31 dicembre 1877.

## A. — Quadro delle strade ferrate italiane in esercizio a tutto il 31 dicembre 1876 con indicazione delle

| N° d'ordine | Provincie attraversate dalle ferrovie | Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia | Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia |
|---|---|---|---|
| 1 | ALESSANDRIA . . . . . . . . | Torino-Genova per Alessandria . . . | Villanova, Villafranca, San Damiano, Asti, Felizzano, Solero, Alessandria, Novi e Serravalle . |
| | | Valenza-Vercelli per Casale . . . . | Valenza, Borgo San Martino, Casale e Balzola . . |
| | | Alessandria-Arona per Novara . . . | Valenza . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Novi-Tortona. . . . . . . . . . . | Pozzuolo . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Alessandria-Piacenza . . . . . . . | Tortona e Pontecurone . . . . . . . . . . |
| | | Alessandria-Acqui . . . . . . . . | Cantalupo, Sezzè, Cassine, Strevi ed Acqui . . . |
| | | Alessandria - Cavallermaggiore per Alba. | Cantalupo, Oviglio, Bergamasco, Castelnuovo-Belbo, Incisa-Belbo, Nizza-Monferrato, Calamandrana, Canelli e Castagnole-Lanze . . . . . . . . |
| | | Castagnole-Asti-Casale-Mortara . . . | Castagnole, Castellalfero, Tonco, Moncalvo, Serralunga, Ozzano, San Giorgio e Casale . . . . . |
| | | San Giuseppe-Acqui. . . . . . . . | Terzo, Bistagno, Ponti, Montechiaro, Mombaldone, Spigno, Merana ed Acqui. . . . . . . . . . |
| 2 | ANCONA . . . . . . . . . . | Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie. | Sinigaglia, Ancona, Osimo e Loreto . . . . . . . |
| | | Ancona-Foligno-Roma . . . . . . . | Falconara Marittima, Chiaravalle, Jesi, Castel Planio, Serra San Quirico e Fabriano . . . . . . |
| 3 | AQUILA (Abruzzo Ulteriore II) | Pescara-Aquila . . . . . . . . . . | Solmona, Molina, Beffi, Fontecchio, Fagnano, San Demetrio, Paganica . . . . . . . . . . . |
| 4 | AREZZO . . . . . . . . . . | Firenze-Arezzo-Foligno . . . . . . | San Giovanni Valdarno, Montevarchi, Bucine, Laterina, Arezzo, Castiglion Fiorentino e Cortona . . |
| 5 | ASCOLI-PICENO . . . . . . . | Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie. | Sant'Elpidio, Porto San Giorgio, Fermo e San Benedetto del Tronto . . . . . . . . . . . . |
| 6 | AVELLINO (Principato Ulteriore). | Foggia-Benevento-Napoli . . . . . | Montaguto, Savignano di Puglia, Montecalvo Irpino ed Ariano . . . . . . . . . . . . . . . |
| 7 | BARI (Terra di) . . . . . . | Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie. | Bari, Barletta, Trani, Molfetta e Bisceglie . . . . |
| | | Bari-Taranto . . . . . . . . . . | Modugno, Bitetto, Grumo Appula, Acquaviva delle Fonti e Gioia dal Colle . . . . . . . . . . |
| 8 | BELLUNO . . . . . . . . . | » | » |
| | | | *Da riportarsi* . . |

## ghezze ripartite per provincia e del loro rapporto colla popolazione e colla superficie territoriale.

| Lunghezza delle linee esercitate dalle società | | | | | | Totale lunghezza per provincia | Popolazione della provincia | Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti | Superficie territoriale in chilometri quadrati | Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| lta Italia | Romane | Meridionali | Calabro-Sicule | Sarde | Diverse | | | | | |
| Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | | Metri | | Metri |
| 102,400 | | | | | | | | | | |
| 26,200 | | | | | | | | | | |
| 17,300 | | | | | | | | | | |
| 19,000 | | | | | | | | | | |
| 34,900 | | | | | | | | | | |
| 34,000 | » | » | » | » | » | 393,300 | 683,361 | 5,755 | 5,055 | 78 |
| 51,500 | | | | | | | | | | |
| 76,000 | | | | | | | | | | |
| 32,000 | | | | | | | | | | |
| » | » | 61,500 | | | | | | | | |
| | | | » | » | » | 143,300 | 262,349 | 5,462 | 1,907 | 75 |
| » | 81,800 | » | | | | | | | | |
| » | » | 80,000 | » | » | » | 80,000 | 332,784 | 2,404 | 6,500 | 12 |
| » | 78,500 | » | » | » | » | 78,500 | 234,645 | 3,345 | 3,309 | 24 |
| » | » | 46,400 | » | » | » | 46,400 | 203,001 | 2,286 | 2,095 | 22 |
| » | » | 37,400 | » | » | » | 37,400 | 375,691 | 995 | 3,649 | 10 |
| » | » | 124,400 | | | | | | | | |
| | | | » | » | » | 183,800 | 604,540 | 3,040 | 5,937 | 31 |
| » | » | 59,400 | | | | | | | | |
| » | » | » | » | » | » | » | 175,282 | » | 3,292 | » |
| 393,300 | 160,300 | 409,100 | » | » | » | 962,700 | 2,871,656 | | 31,744 | |

| N° d'ordine | Provincie attraversate dalle ferrovie | Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia | Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia |
|---|---|---|---|
| | | | *Riporto* . . |
| 9 | BENEVENTO . . . . . . . . | Foggia-Benevento-Napoli . . . . . | Apice, Benevento, Vitulano, San Lorenzo Maggiore, Solopaca ed Amorosi . . . . . . . . . |
| 10 | BERGAMO . . . . . . . . . | Milano-Venezia . . . . . . . . . . | Verdello, Treviglio, Bergamo, Seriate, Gorlago e Grumello del Monte . . . . . . . . . . |
| | | Treviglio-Cremona . . . . . . . . | Caravaggio e Treviglio . . . . . . . . . . |
| | | Bergamo-Lecco . . . . . . . . . . | Ponte San Pietro, Mapello, Cisano-Bergamasco e Calolzio . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Monza-Calolzio . . . . . . . . . . | Calolzio . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Palazzolo-Paratico . . . . . . . . | Caleppio . . . . . . . . . . . . . . . . |
| 11 | BOLOGNA . . . . . . . . . | Bologna-Piacenza . . . . . . . . . | Anzola e Castelfranco dell'Emilia . . . . . . . |
| | | Bologna-Padova . . . . . . . . . | Castel Maggiore, San Giorgio di Piano, San Pietro in Casale e Galliera . . . . . . . . . . . |
| | | Bologna-Pistoia . . . . . . . . . . | Borgo Panigale, Casalecchio, Praduro Sasso, Vergato e Porretta . . . . . . . . . . . . . |
| | | Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie. | Castel San Pietro ed Imola . . . . . . . . . |
| 12 | BRESCIA . . . . . . . . . . | Milano-Venezia . . . . . . . . . . | Ospitaletto, Brescia, Rezzato, Lonato e Desenzano sul Lago . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Voghera-Pavia-Brescia . . . . . . | Ospitaletto, Verolanuova, Minerbio e Bagnolo Mella. |
| | | Palazzolo-Paratico . . . . . . . . | Palazzolo, Erbusco, Adro, Capriolo, Paratico . . . |
| 13 | CAGLIARI . . . . . . . . . | Cagliari-Oristano . . . . . . . . . | Cagliari, Elmas, Assemini, Decimomannu, Villasor, Serramanna, Samassi, Sanluri, San Gavino, Pabillonnis, Uras, Marrubiu e Oristano. . . . . |
| | | Decimomannu-Iglesias . . . . . . | Siliqua, Musei e Iglesias . . . . . . . . . . |
| 14 | CALTANISSETTA . . . . . . | Catania-Licata . . . . . . . . . . | Castrogiovanni, Villarosa, Santa Caterina, Caltanissetta, San Cataldo e Serradifalco . . . . . . |
| | | Palermo-Girgenti-Porto Empedocle . | Acquaviva, Sutera, Campofranco . . . . . . . . |
| 15 | CAMPOBASSO (Molise) . . . . | Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie. | Termoli . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Napoli-Roma . . . . . . . . . . . | Presenzano . . . . . . . . . . . . . . . |
| 16 | CASERTA (Terra di Lavoro) . . | Foggia-Benevento-Napoli . . . . . | Valle di Maddaloni, Maddaloni, Caserta, Marcianise ed Aversa . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Napoli-Roma . . . . . . . . . . . | Acerra, Maddaloni, Caserta, Santa Maria Capua, Pignataro Maggiore, Sparanise, Teano, Rocca d'Evandro e Roccasecca . . . . . . . . . . . |
| | | Cancello-Laura . . . . . . . . . . | Nola e Palma . . . . . . . . . . . . . . |
| 17 | CATANIA . . . . . . . . . . | Messina-Catania-Siracusa . . . . . | Catania, Tremestieri, Calatabiano, Piedimonte Etneo, Mascali, Giarre, Acireale ed Aci Castello . . . |
| | | Catania-Licata . . . . . . . . . . | Motta, Sant'Anastasia, Sferro, Raddusa e Leonforte |
| | | | *Da riportarsi* . . |

| Lunghezza delle linee esercitate dalle società | | | | | | Totale lunghezza per provincia | Popolazione della provincia | Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti | Superficie territoriale in chilometri quadrati | Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| lta Italia | Romane | Meridionali | Calabro-Sicule | Sarde | Diverse | | | | | |
| Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | | Metri | | Metri |
| 393,300 | 160,300 | 409,100 | » | » | » | 962,700 | 2,871,656 | | 31,744 | |
| » | » | 72,300 | » | » | » | 72,300 | 232,008 | 3,118 | 1,782 | 41 |
| 44,900 | | | | | | | | | | |
| 9,600 | | | | | | | | | | |
| | » | » | » | » | » | 85,100 | 368,152 | 2,312 | 2,817 | 30 |
| 27,800 | | | | | | | | | | |
| 1,800 | | | | | | | | | | |
| 1,000 | | | | | | | | | | |
| 30,400 | » | | | | | | | | | |
| 31,600 | » | | | » | » | 168,400 | 439,232 | 3,835 | 3,602 | 47 |
| 67,300 | » | » | | | | | | | | |
| » | | 39,100 | | | | | | | | |
| 63,500 | | | | | | | | | | |
| 32,700 | » | » | | » | » | 105,200 | 456,023 | 2,307 | 4,258 | 25 |
| 9,000 | | | | | | | | | | |
| » | » | » | | 94,000 | » | 131,000 | 393,208 | 3,332 | 13,615 | 10 |
| » | » | » | » | 37,000 | | | | | | |
| » | » | » | 59,200 | » | » | 68,500 | 230,066 | 2,977 | 3,769 | 18 |
| » | » | » | 9,300 | | | | | | | |
| » | » | 19,900 | | | | | | | | |
| | | | » | » | » | 25,100 | 364,208 | 689 | 4,604 | 5 |
| » | 5,200 | » | | | | | | | | |
| » | » | 32,000 | | | | | | | | |
| | | | » | » | » | 175,000 | 697,403 | 2,509 | 5,975 | 29 |
| » | 120,100 | » | | | | | | | | |
| » | 22,900 | » | | | | | | | | |
| » | » | » | 66,300 | | | | | | | |
| | | | | » | » | 146,600 | 495,415 | 2,959 | 5,102 | 29 |
| » | » | » | 80,300 | | | | | | | |
| 712,900 | 308,500 | 572,400 | 215,100 | 131,000 | » | 1,939,900 | 6,547,371 | | 77,268 | |

| Nº d'ordine | Provincie attraversate dalle ferrovie | Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia | Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia |
|---|---|---|---|
| | | | *Riporto* . . . |
| 18 | CATANZARO (Calabria Ulteriore II). | Taranto-Reggio. . . . . . . . . . | Crucoli, Cirò, Strongoli, Cotrone, Catro, Roccabernarda, Cropani, Catanzaro, Soverato, Badolato e Santa Caterina . . . . . . . . . . . . . |
| 19 | CHIETI (Abruzzo Citeriore) . | Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie. | Pescara, Francavilla, Ortona e Vasto . . . . . . |
| | | Pescara-Aquila . . . . . . . . . . | Pescara, Chieti, Manoppello, San Valentino . . . |
| 20 | COMO . . . . . . . . . . . | Milano-Como-Chiasso . . . . . . . | Camnago, Cucciago, Camerlata, Como . . . . . |
| | | Bergamo-Lecco . . . . . . . . . . | Lecco . . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Gallarate-Varese . . . . . . . . . | Gazzada e Varese. . . . . . . . . . . . . . |
| | | Monza-Calolzio . . . . . . . . . . | Merate, Cernusco, Olgiate-Molgora . . . . . . . |
| 21 | COSENZA (Calabria Citeriore). | Taranto-Reggio. . . . . . . . . . | Rocca Imperiale, Montegiordano, Roseto, Amendolara, Trebisacce, Torre Cerchiara, Corigliano Calabro, Rossano, San Giacomo e Cariati . . . . |
| | | Buffaloria di Cassano-Cosenza. . . . | Doria, Spezzano Albanese, Majolungo, Frassia, San Marco Argentano, Lattarico, Montalto, San Fili, Cosenza . . . . . . . . . . . . . . . . |
| 22 | CREMONA . . . . . . . . . | Treviglio-Cremona . . . . . . . . | Crema, Castelleone, Soresina, Casalbuttano e Olmeneta . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Voghera-Pavia-Brescia. . . . . . . | Pizzighettone, Cremona, Olmeneta e Robecco d'Oglio |
| | | Cremona-Mantova. . . . . . . . . | Piadena. . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| 23 | CUNEO . . . . . . . . . . | Torino-Cuneo. . . . . . . . . . . | Racconigi, Cavallermaggiore, Savigliano, Fossano, Centallo e Cuneo . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Alessandria - Cavallermaggiore per Alba. | Santo Stefano Belbo, Costigliole, Neive, Alba, Santa Vittoria e Bra. . . . . . . . . . . . . . |
| | | Savigliano-Saluzzo . . . . . . . . | Lagnasco e Saluzzo . . . . . . . . . . . . . |
| | | Savona-Bra . . . . . . . . . . . | Sale delle Langhe, Ceva, Niella, Carrù, Monchiero Narzole, Cherasco, Bra . . . . . . . . . . |
| | | Carrù-Mondovì . . . . . . . . . . | Carrù, Bastia, Mondovì . . . . . . . . . . . |
| 24 | FERRARA . . . . . . . . . | Bologna-Padova . . . . . . . . . | Poggio Renatico e Ferrara. . . . . . . . . . |
| 25 | FIRENZE . . . . . . . . . | Firenze-Empoli-Livorno . . . . . . | Brozzi, Signa, Montelupo, Empoli e San Miniato . |
| | | Firenze-Pistoia-Lucca-Pisa . . . . . | Sesto, Calenzano, Prato, San Piero, Serravalle Pistoiese e Pistoia . . . . . . . . . . . . . |
| | | Empoli-Siena-Orvieto-Orte . . . . . | Castelfiorentino, Certaldo e San Casciano . . . . |
| | | Firenze-Arezzo-Foligno . . . . . . | Pontassieve, Rignano, Incisa e Figline . . . . |
| | | Bologna-Pistoia. . . . . . . . . . | Piteccio . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| 26 | FOGGIA (Capitanata) . . . . | Foggia-Benevento-Napoli . . . . . | Bovino e Foggia . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie. | San Severo, Ascoli Satriano e Cerignola. . . . |
| | | Foggia-Candela. . . . . . . . . . | Ascoli Satriano . . . . . . . . . . . . . . |
| | | | *Da riportarsi* . . |

| Lunghezza delle linee esercitate dalle società | | | | | | Totale lunghezza per provincia | Popolazione della provincia | Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti | Superficie territoriale in chilometri quadrati | Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ta Italia | Romane | Meridionali | Calabro-Sicule | Sarde | Diverse | | | | | |
| Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | | Metri | - | Metri |
| 712,900 | 308,500 | 572,400 | 215,100 | 131,000 | » | 1,939,900 | 6,547,371 | | 77,268 | |
| » | » | » | 153,000 | » | » | 153,000 | 412,226 | 3,711 | 5,975 | 26 |
| » | » | 88,500 | | | | | | | | |
| | | | » | » | » | 121,000 | 339,986 | 3,559 | 2,861 | 42 |
| » | » | 32,500 | | | | | | | | |
| 23,400 | | | | | | | | | | |
| 5,200 | | | | | | | | | | |
| 9,500 | » | » | » | » | » | 54,800 | 477,642 | 1,147 | 2,720 | 20 |
| 16,700 | | | | | | | | | | |
| » | » | » | 106,000 | | | | | | | |
| | | | | » | » | 166,000 | 440,468 | 3,769 | 7,358 | 22 |
| » | » | » | 60,000 | | | | | | | |
| 56,400 | | | | | | | | | | |
| 40,700 | » | » | » | » | » | 127,200 | 300,595 | 4,163 | 1,637 | 78 |
| 30,100 | | | | | | | | | | |
| 54,500 | | | | | | | | | | |
| 46,500 | | | | | | | | | | |
| 16,000 | » | » | » | » | » | 199,000 | 618,232 | 3,219 | 7,136 | 28 |
| 68,000 | | | | | | | | | | |
| 14,000 | | | | | | | | | | |
| 21,500 | » | » | » | » | » | 21,500 | 215,369 | 998 | 2,617 | 8 |
| » | 51,900 | | | | | | | | | |
| 42,400 | » | | | | | | | | | |
| » | 36,300 | » | » | » | » | 207,300 | 766,824 | 2,703 | 5,873 | 35 |
| » | 46,000 | | | | | | | | | |
| 30,700 | » | | | | | | | | | |
| » | » | 39,200 | | | | | | | | |
| » | » | 132,300 | » | » | » | 210,500 | 322,758 | 6,522 | 7,648 | 28 |
| » | » | 39,000 | | | | | | | | |
| ,188,500 | 442,700 | 903,900 | 534,100 | 131,000 | » | 3,200,200 | 10,441,471 | | 121,093 | |

| Nº d'ordine | Provincie attraversate dalle ferrovie | Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia | Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia |
|---|---|---|---|
| | | | *Riporto* . . . |
| 27 | Forlì . . . . . . . . . . | Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie. | Forlì, Forlimpopoli, Cesena, Savignano di Romagna, Sant'Arcangelo e Rimini . . . . . . . . . |
| 28 | Genova . . . . . . . . . . | Torino-Genova per Alessandria . . . | Busalla, Pontedecimo, Rivarolo, San Pier d'Arena e Genova. . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Genova-Savona-Confine francese . . | San Pier d'Arena, Cornigliano, Sestri, Pegli, Prà, Varazze, Albissola, Savona, Spotorno, Finalmarina, Loano, Albenga, Alassio e Laigueglia. . . |
| | | Genova (P. P.)-Spezia . . . . . . . | Nervi, Piano di Sori, Recco, Camogli, Santa Margherita, Rapallo, Zoagli, Chiavari, Lavagna, Sestri, Moneglia, Levanto, Vernazza, Rio Maggiore e Spezia . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Spezia-Pisa . . . . . . . . . . . | Arcola e Sarzana . . . . . . . . . . . . . . |
| | | San Giuseppe-Acqui . . . . . . . . | San Giuseppe, Cairo Montenotte, Rocchetta, Dego e Piana . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Savona-Bra . . . . . . . . . . . | Santuario, San Giuseppe e Cengio . . . . . . . |
| 29 | Girgenti . . . . . . . . . | Palermo-Girgenti-Porto Empedocle . | Cammarata, Girgenti, Porto Empedocle . . . . . |
| | | Catania-Licata . . . . . . . . . . | Canicattì e Campobello . . . . . . . . . . . |
| 30 | Grosseto . . . . . . . . . | Livorno-Civitavecchia-Roma . . . . | Follonica, Cavorrano, Montepescali, Grosseto e Orbetello . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Asciano-Grosseto . . . . . . . . . | Paganico, Roccastrada e Sticciano . . . . . . . |
| 31 | Lecce (Terra di Otranto) . . | Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie. | Brindisi, Lecce, Ostuni, Maglie ed Otranto . . . |
| | | Bari-Taranto . . . . . . . . . . . | Castellaneta, Palagiano, Massafra e Taranto . . . |
| | | Taranto-Reggio . . . . . . . . . . | Ginosa . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| 32 | Livorno . . . . . . . . . | Firenze-Empoli-Livorno . . . . . . | Livorno . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Livorno-Civitavecchia-Roma . . . . | Livorno . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| 33 | Lucca . . . . . . . . . . | Firenze-Pistoia-Lucca-Pisa . . . . . | Montecatini di Val di Nievole, Borgo a Buggiano, Pescia e Lucca . . . . . . . . . . . . |
| | | Spezia-Pisa . . . . . . . . . . . . | Pietrasanta e Viareggio . . . . . . . . . . . |
| 34 | Macerata . . . . . . . . . | Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie. | Porto Recanati, Potenza Picena e Civitanova . |
| 35 | Mantova . . . . . . . . . | Verona-Mantova . . . . . . . . . | Roverbella e Mantova . . . . . . . . . . . |
| | | Cremona-Mantova . . . . . . . . . | Bozzolo, Marcaria e Castellucchio . . . . . . . |
| | | Modena-Mantova . . . . . . . . . | Gonzaga, Suzzara e Borgoforte . . . . . . . |
| | | | *Da riportarsi* . |

| lta Italia | Romane | Meridionali | Calabro-Sicule | Sarde | Diverse | Totale lunghezza per provincia | Popolazione della provincia | Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti | Superficie territoriale in chilometri quadrati | Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Lunghezza delle linee esercitate dalle società | | | | | | | | | | |
| Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | | Metri | | Metri |
| ,188,500 | 442,700 | 903,900 | 534,100 | 131,000 | » | 3,200,200 | 10,441,471 | . | 121,093 | . |
| » | » | 71,900 | » | » | » | 71,900 | 234,090 | 3,071 | 1,862 | 39 |
| 44,600 | | | | | | | | | | |
| 100,000 | | | | | | | | | | |
| | » | » | » | » | » | 307,500 | 716,759 | 4,290 | 4,114 | 75 |
| 92,000 | | | | | | | | | | |
| 22,900 | | | | | | | | | | |
| 18,000 | | | | | | | | | | |
| 30,000 | | | | | | | | | | |
| » | » | » | 47,000 | » | » | 70,500 | 289,018 | 2,439 | 3,862 | 18 |
| » | » | » | 23,500 | | | | | | | |
| » | 100,500 | | | | | | | | | |
| » | 46,700 | » | » | » | » | 147,200 | 107,457 | 13,698 | 4,420 | 33 |
| » | » | 133,700 | » | | | | | | | |
| » | » | 55,600 | » | » | » | 229,300 | 493,594 | 4,646 | 8,530 | 27 |
| » | » | » | 40,000 | | | | | | | |
| » | 1,800 | | | | | | | | | |
| » | 1,800 | » | » | » | . | 3,600 | 118,851 | 303 | 326 | 11 |
| 40,900 | | | | | | | | | | |
| 22,900 | » | » | » | » | » | 63,800 | 280,399 | 2,275 | 1,493 | 43 |
| » | » | 18,300 | » | » | » | 18,300 | 236,994 | 773 | 2,737 | 7 |
| 15,100 | | | | | | | | | | |
| 32,900 | » | » | » | » | » | 80,000 | 288,942 | 2,769 | 2,490 | 32 |
| 32,000 | | | | | | | | | | |
| ,639,800 | 593,500 | 1,183,400 | 644,600 | 131,000 | » | 4,192,300 | 13,207,575 | | 150,927 | |

| N° d'ordine | Provincie attraversate dalle ferrovie | Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia | Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia |
|---|---|---|---|
| | | | *Riporto* . . |
| 36 | Massa-Carrara . . . . . . | Spezia-Pisa. . . . . . . . . . . | Massa ed Avenza . . . . . . . . . . . . |
| | | Avenza-Carrara. . . . . . . . . | Avenza e Carrara . . . . . . . . . . . . |
| 37 | Messina . . . . . . . . . | Messina-Catania-Siracusa . . . . | Messina, Scaletta Zanglea, Ali, Santa Teresa e Giardini . . . . . . . . . . . . . . |
| 38 | Milano . . . . . . . . . . | Torino-Milano . . . . . . . . . . | Vittuone, Rho e Milano . . . . . . . . . |
| | | Milano-Venezia . . . . . . . . . | Melzo e Cassano d'Adda . . . . . . . . . |
| | | Milano-Como-Chiasso . . . . . . . | Monza, Desio e Seregno . . . . . . . . . |
| | | Milano-Piacenza . . . . . . . . | Melegnano, Lodi, Casalpusterlengo, Codogno e Santo Stefano . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Milano-Pavia. . . . . . . . . . | Locate . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Rho-Gallarate-Arona . . . . . . . | Parabiago, Legnano, Busto Arsizio, Gallarate, Somma Lombarda e Sesto Calende. . . . . . |
| | | Gallarate-Varese . . . . . . . . . | Albizzate . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Voghera-Pavia-Brescia . . . . . . | Casalpusterlengo e Codogno . . . . . . . . |
| | | Vigevano-Milano . . . . . . . . . | Corsico, Gaggiano e Abbiategrasso . . . . . . |
| | | Monza-Calolzio . . . . . . . . . | Arcore, Usmate . . . . . . . . . . . . |
| 39 | Modena. . . . . . . . . . | Piacenza-Bologna . . . . . . . . | Modena . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Modena-Mantova . . . . . . . . | Modena, Carpi e Novi. . . . . . . . . . . |
| 40 | Napoli . . . . . . . . . . | Napoli-Eboli . . . . . . . . . . | Portici, Resina, Torre del Greco e Torre Annunziata |
| | | Foggia-Benevento-Napoli . . . . . | Sant'Antimo e Casoria . . . . . . . . . . . |
| | | Torre Annunziata-Castellammare . . | Castellammare . . . . . . . . . . . . . |
| | | Napoli-Roma . . . . . . . . . . | Casalnuovo . . . . . . . . . . . . . . |
| 41 | Novara. . . . . . . . . . | Torino-Milano . . . . . . . . . . | Saluggia, Livorno, Bianzè, Tronzano, Santhià, San Germano Vercellese, Vercelli, Borgo Vercelli, Novara e Trecate . . . . . . . . . . . . |
| | | Valenza-Vercelli per Casale . . . . | Asigliano . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Alessandria-Arona per Novara . . . | Borgolavezzaro, Vespolate, Novara, Oleggio, Varallo-Pombia e Borgo Ticino. . . . . . . . . . |
| | | Novara-Gozzano-Alzo . . . . . . . | Caltignaga, Momo e Borgomanero . . . . . . |
| | | Santhià-Biella . . . . . . . . . . | Salussola, Candelo e Biella . . . . . . . . . |
| | | Rho-Gallarate-Arona . . . . . . . | Arona . . . . . . . . . . . . . . . . |
| 42 | Padova . . . . . . . . . . | Venezia-Milano . . . . . . . . . . | Padova . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Bologna-Padova . . . . . . . . . | Abano, Battaglia, Monselice ed Este . . . . . . |
| | | Vicenza-Treviso-Padova-Bassano . . | Vigodarzere, Cittadella, e San Pietro Engù . . . |
| | | | *Da riportarsi* . . . |

| Lunghezza delle linee esercitate dalle società | | | | | | Totale lunghezza per provincia | Popolazione della provincia | Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti | Superficie territoriale in chilometri quadrati | Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| lta Italia | Romane | Meridionali | Calabro-Sicule | Sarde | Diverse | | | | | |
| Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | | Metri | | Metri |
| ,639,800 | 593,500 | 1,183,400 | 644,600 | 131,000 | » | 4,192,300 | 13,207,575 | | 150,927 | |
| 14,100 | | | | | | | | | | |
| | » | » | » | » | » | 19,100 | 161,944 | 1,180 | 1,780 | 11 |
| 5,000 | | | | | | | | | | |
| » | » | » | 52,000 | » | » | 52,000 | 420,649 | 1,236 | 4,579 | 11 |
| 34,000 | | | | | | | | | | |
| 28,600 | | | | | | | | | | |
| 31,600 | | | | | | | | | | |
| 68,700 | | | | | | | | | | |
| 19,800 | | | | | | | | | | |
| | » | » | » | » | » | 301,900 | 1,009,794 | 2,990 | 2,992 | 101 |
| 44,300 | | | | | | | | | | |
| 9,500 | | | | | | | | | | |
| 15,900 | | | | | | | | | | |
| 37,000 | | | | | | | | | | |
| 12,500 | | | | | | | | | | |
| 17,800 | | | | | | | | | | |
| | » | » | » | » | » | 40,800 | 273,231 | 1,493 | 2,501 | 16 |
| 23,000 | | | | | | | | | | |
| » | » | 22,900 | | | | | | | | |
| » | » | 17,100 | | » | » | 58,700 | 907,752 | 647 | 1,065 | 55 |
| » | » | 7,000 | | | | | | | | |
| » | 11,700 | » | | | | | | | | |
| 78,800 | | | | | | | | | | |
| 15,800 | | | | | | | | | | |
| 60,200 | » | » | » | » | » | 229,500 | 624,985 | 3,672 | 6,543 | 35 |
| 36,000 | | | | | | | | | | |
| 30,000 | | | | | | | | | | |
| 8,700 | | | | | | | | | | |
| 24,400 | » | » | » | » | » | | | | | |
| 41,200 | » | » | » | » | » | 123,300 | 364,430 | 3,383 | 1,956 | 63 |
| » | » | » | » | » | 57,700 | | | | | |
| 2,296,700 | 605,200 | 1,230,400 | 696,600 | 131,000 | 57,700 | 5,017,600 | 16,970,360 | | 172,343 | |

| N° d'ordine | Provincie attraversate dalle ferrovie | Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia | Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia |
|---|---|---|---|
| | | | *Riporto* . . . |
| 43 | PALERMO . . . . . . . . . | Palermo-Girgenti-Porto Empedocle . | Ficarazzi, Bagheria, Casteldaccia, Altavilla-Milicia, Trabia, Termini, Cerda, Sciara, Montemaggiore, Roccapalumba, Lercara e Castronovo . . . . . |
| | | Palermo al porto . . . . . . . . . | Palermo . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| 44 | PARMA . . . . . . . . . . . | Piacenza-Bologna . . . . . . . . . | Borgo San Donnino, San Pancrazio e Parma . . . . |
| 45 | PAVIA . . . . . . . . . . . | Milano-Pavia . . . . . . . . . . . | Cava Manara e Pavia . . . . . . . . . . . . . |
| | | Alessandria-Arona per Novara . . . | Sartirana, Valle Lomellina, Olevano e Mortara . . |
| | | Alessandria-Piacenza . . . . . . . | Voghera, Casteggio, Santa Giulietta, Broni, Stradella e Arena Po . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Mortara-Vigevano . . . . . . . . . | Vigevano . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Torre Berretti-Pavia . . . . . . . | Mede, Lomello, Ferrera, Sannazzaro dei Burgondi, Zinasco e Cava Carbonara . . . . . . . . . |
| | | Voghera-Pavia-Brescia . . . . . . | Calcababbio, Cava Manara, Belgiojoso, Corteolona, Miradolo e Chignolo Po . . . . . . . . . . |
| | | Vigevano-Milano . . . . . . . . . | Vigevano . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Castagnole-Asti-Casale-Mortara . . . | Mortara e Candia Lomellina . . . . . . . . . . |
| 46 | PERUGIA (Umbria) . . . . . | Empoli-Siena-Orvieto-Orte . . . . . | Ficulle, Orvieto, Alviano ed Attigliano . . . . . . |
| | | Firenze-Arezzo-Foligno . . . . . . | Tuoro, Passignano, Magione, Perugia, Bastia, Assisi e Spello . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Ancona-Foligno-Roma . . . . . . . | Fossato di Vico, Gualdo Tadino, Nocera, Foligno, Trevi, Spoleto, Terni e Narni . . . . . . . . . |
| | | Terontola-Chiusi . . . . . . . . . | Terontola, Castiglione del Lago, Panicale . . . . . |
| 47 | PESARO-URBINO . . . . . . | Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie . . . . . . | Pesaro e Fano . . . . . . . . . . . . . . . . |
| 48 | PIACENZA . . . . . . . . . | Milano-Piacenza . . . . . . . . . | Piacenza . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Alessandria-Piacenza . . . . . . . | Castel San Giovanni, Sarmato e Rottofreno . . . . |
| | | Piacenza-Bologna . . . . . . . . . | Pontenure, Cadeo, Fiorenzuola ed Alseno . . . . . |
| 49 | PISA . . . . . . . . . . . | Firenze-Empoli-Livorno . . . . . . | Pontedera, Cascina e Pisa . . . . . . . . . . . |
| | | Firenze-Pistoia-Lucca-Pisa . . . . . | Bagni di San Giuliano . . . . . . . . . . . . |
| | | Spezia-Pisa . . . . . . . . . . . . | Torre del Lago . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Livorno-Civitavecchia-Roma . . . . | Colle Salvetti, Fauglia, Lorenzana, Orciano, Rosignano, Fitto di Cecina, Bibbona, Castagneto e Campiglia Marittima . . . . . . . . . . . |
| | | Cecina-Saline . . . . . . . . . . . | Fitto di Cecina . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Pisa-Colle Salvetti . . . . . . . . | Colle Salvetti . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | | *Da riportarsi* . . . |

| Lunghezza delle linee esercitate dalle società | | | | | | Totale lunghezza per provincia | Popolazione della provincia | Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti | Superficie territoriale in chilometri quadrati | Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Alta Italia | Romane | Meridionali | Calabro-Sicule | Sarde | Diverse | | | | | |
| Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | | Metri | | Metri |
| 2,296,700 | 605,200 | 1,230,400 | 696,600 | 131,000 | 57,700 | 5,017,600 | 16,970,360 | . | 172,343 | |
| » | » | » | 87,700 | » | » | 94,700 | 617,678 | 1,533 | 5,087 | 19 |
| » | » | » | 7,000 | | | | | | | |
| 36,200 | » | » | » | » | » | 36,200 | 264,381 | 1,369 | 3,239 | 11 |
| 16,200 | | | | | | | | | | |
| 24,500 | | | | | | | | | | |
| 38,300 | | | | | | | | | | |
| 13,000 | | | | | | | | | | |
| | » | » | » | » | » | 212,700 | 448,435 | 4,743 | 3,345 | 64 |
| 41,000 | | | | | | | | | | |
| 59,700 | | | | | | | | | | |
| 2,000 | | | | | | | | | | |
| 18,000 | | | | | | | | | | |
| » | 72,500 | | | | | | | | | |
| » | 80,500 | » | » | » | » | 333,200 | 549,601 | 6,063 | 9,633 | 35 |
| » | 156,200 | | | | | | | | | |
| » | 24,000 | | | | | | | | | |
| » | » | 38,600 | » | » | » | 38,600 | 213,072 | 1,812 | 2,964 | 13 |
| 300 | | | | | | | | | | |
| 23,800 | » | » | » | » | » | 54,100 | 225,775 | 2,396 | 2,499 | 22 |
| 30,000 | | | | | | | | | | |
| » | 44,300 | | | | | | | | | |
| 15,700 | » | | | | | | | | | |
| 16,100 | » | | | | | | | | | |
| | | » | » | » | » | 222,800 | 265,959 | 8,377 | 3,056 | 73 |
| » | 101,700 | | | | | | | | | |
| » | 30,000 | | | | | | | | | |
| » | 15,000 | | | | | | | | | |
| 2,631,500 | 1,129,400 | 1,269,000 | 791,300 | 131,000 | 57,700 | 6,009,900 | 19,555,261 | | 202,166 | |

| N° d'ordine | Provincie attraversate dalle ferrovie | Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia | Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia |
|---|---|---|---|
| | | | *Riporto* . . . |
| 50 | Porto Maurizio . . . . . . | Genova-Savona-Confine francese . . | Oneglia, Porto Maurizio, San Remo e Ventimiglia . |
| 51 | Potenza (Basilicata) . . . . | Taranto-Reggio. . . . . . . . . . | San Basilio, Montalbano e Nova-Siri . . . . . . . |
| | | Torremare-Potenza . . . . . . . . | Torremare, Bernalda, Pisticci, Ferrandina, Grassano e Calciano . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Eboli-Potenza . . . . . . . . . . | Balvano, Muro, Bella, Baraggiano . . . . . . . . |
| 52 | Ravenna . . . . . . . . . | Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie . . . . . . | Castel Bolognese e Faenza. . . . . . . . . . . |
| | | Castel Bolognese-Ravenna . . . . . | Solarolo, Lugo, Bagnacavallo, Russi e Ravenna . . |
| 53 | Reggio (Calabria Ulteriore I) | Taranto-Reggio. . . . . . . . . . | Roccella, Gerace, Bianconovo, Brancaleone, Palizzi, Bova, Melito, Pellaro e Reggio . . . . . . . . |
| 54 | Reggio (Emilia) . . . . . . | Piacenza-Bologna . . . . . . . . . | Sant'Ilario, Reggio e Rubbiera . . . . . . . . . . |
| | | Modena-Mantova . . . . . . . . . | Rolo e Reggiolo . . . . . . . . . . . . . . . . |
| 55 | Roma . . . . . . . . . . . | Roma-Frascati . . . . . . . . . . | Frascati . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Roma-Napoli . . . . . . . . . . . | Ciampino, Marino, Albano, Civita Lavinia, Velletri, Valmontone, Segni, Anagni, Frosinone e Ceprano |
| | | Roma-Civitavecchia-Livorno . . . . | Palo, Civitavecchia e Montalto . . . . . . . . . |
| | | Ancona-Foligno-Roma . . . . . . . | Monte Rotondo e Passo Corese . . . . . . . . . . |
| | | Empoli-Orvieto-Orte. . . . . . . . | Orte e Bassano in Teverina . . . . . . . . . . . |
| 56 | Rovigo . . . . . . . . . . | Bologna-Padova . . . . . . . . . | Polesella e Rovigo . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Legnago-Rovigo-Adria. . . . . . . | Badia, Lendinara, Fratta, Costa, Rovigo, Ceregnano, Lama, Baricetta e Adria . . . . . . . . . . . |
| 57 | Salerno (Principato Citeriore) | Napoli-Eboli . . . . . . . . . . . | Scafati, Angri, Pagani, Nocera, Cava dei Tirreni, Vietri sul Mare, Salerno . . . . . . . . . . . |
| | | Cancello-Laura . . . . . . . . . . | Sarno, San Giorgio e Mercato San Severino . . . . |
| | | Eboli-Potenza . . . . . . . . . . | Eboli, Campagna, Contursi, Sicignano, Buccino e Romagnano . . . . . . . . . . . . . . . . |
| 58 | Sassari . . . . . . . . . . | Sassari-Portotorres . . . . . . . . | Sassari e Portotorres . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Sassari-Ozieri . . . . . . . . . . | Canega, Tissi, Usini, Scala di Ciocca, Ploaghe, e Ardara |
| 59 | Siena. . . . . . . . . . . . | Empoli-Siena-Orvieto-Orte . . . . . | Poggibonsi, Asciano, Rapolano, Sinalunga, Torrita, Montepulciano e Chiusi . . . . . . . . . . . |
| | | Asciano-Grosseto . . . . . . . . . | San Giovanni d'Asso e Torrenieri. . . . . . . . . |
| | | Terontola-Chiusi . . . . . . . . . | Chiusi . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| 60 | Siracusa . . . . . . . . . | Messina-Catania-Siracusa . . . . . | Lentini, Augusta e Siracusa . . . . . . . . . . . |
| 61 | Sondrio. . . . . . . . . . | » | » |
| | | | *Da riportarsi* . . . |

| Lunghezza delle linee esercitate dalle società | | | | | | Totale lunghezza per provincia | Popolazione della provincia | Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti | Superficie territoriale in chilometri quadrati | Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Alta Italia | Romane | Meridionali | Calabro-Sicule | Sarde | Diverse | | | | | |
| Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | | Metri | | Metri |
| 2,631,500 | 1,129,400 | 1,269,000 | 791,300 | 131,000 | 57,700 | 6,009,900 | 19,555,261 | | 202,166 | |
| 59,000 | » | » | » | » | » | 59,000 | 127,053 | 4,644 | 1,210 | 49 |
| » | » | » | 40,000 | | | | | | | |
| » | » | » | 64,000 | » | » | 122,000 | 510,543 | 2,389 | 10,676 | 11 |
| » | » | » | 18,000 | | | | | | | |
| » | » | 18,200 | | | | | | | | |
| | | | » | » | » | 60,200 | 221,115 | 2,723 | 1,922 | 31 |
| » | » | 42,000 | | | | | | | | |
| » | » | » | 133,000 | » | » | 133,000 | 353,608 | 3,761 | 3,930 | 34 |
| 32,600 | | | | | | | | | | |
| | » | » | » | » | » | 42,600 | 240,635 | 1,770 | 2,272 | 19 |
| 10,000 | | | | | | | | | | |
| » | 20,000 | | | | | | | | | |
| » | 125,000 | | | | | | | | | |
| » | 131,000 | » | » | » | » | 340,700 | 836,704 | 4,072 | 11,917 | 29 |
| » | 57,000 | | | | | | | | | |
| » | 7,700 | | | | | | | | | |
| 29,700 | » | » | » | » | » | | | | | |
| | | | | | | 88,700 | 200,835 | 4,416 | 1,686 | 52 |
| 59,000 | » | » | » | » | » | | | | | |
| » | » | 56,100 | » | | | | | | | |
| » | 27,100 | » | » | » | » | 123,200 | 541,738 | 2,274 | 5,506 | 22 |
| » | » | » | 40,000 | | | | | | | |
| » | » | » | » | 20,000 | | | | | | |
| | | | | | » | 67,000 | 243,452 | 2,752 | 10,727 | 6 |
| » | » | » | » | 47,000 | | | | | | |
| » | 120,500 | | | | | | | | | |
| » | 50,300 | » | » | » | » | 175,800 | 206,446 | 8,516 | 3,795 | 46 |
| » | 5,000 | | | | | | | | | |
| » | » | » | 63,700 | » | » | 63,700 | 294,885 | 2,160 | 3,697 | 17 |
| » | » | » | » | » | » | » | 111,241 | » | 3,268 | » |
| 2,821,800 | 1,673,000 | 1,385,300 | 1,150,000 | 198,000 | 57,700 | 7,285,800 | 23,443,516 | | 262,772 | |

| Nº d'ordine | Provincie attraversate dalle ferrovie | Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia | Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia |
|---|---|---|---|
| | | | *Riporto* . . . |
| 62 | TERAMO (Abruzzo Ulteriore I) | Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie . . . . . . | Giulianova e Silvi . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Pescara-Aquila . . . . . . . . . . | Torre dei Passeri, Alanno . . . . . . . . . . . |
| 63 | TORINO . . . . . . . . . . | Torino-Susa . . . . . . . . . . . | Torino, Collegno, Avigliana, Condove, Sant'Antonino, Bussoleno e Susa. . . . . . . . . . . |
| | | Torino-Cuneo. . . . . . . . . . . | Trofarello, Villastellone e Carmagnola . . . . . . |
| | | Torino-Pinerolo. . . . . . . . . . | Candiolo, None, Airasca, Piscina e Pinerolo . . . . |
| | | Chivasso-Ivrea . . . . . . . . . . | Montanaro, Caluso, Strambino ed Ivrea . . . . . . |
| | | Torino-Genova per Alessandria . . . | Moncalieri, Cambiano e Trofarello . . . . . . . . |
| | | Torino-Milano . . . . . . . . . . | Settimo, Brandizzo e Chivasso . . . . . . . . . . |
| | | Torino-Ciriè-Lanzo . . . . . . . . | Venaria Reale, Caselle, San Maurizio, Ciriè, Nolè, Mathi, Balangero e Lanzo . . . . . . . . . . |
| | | Settimo-Rivarolo (a cavalli) . . . . | Settimo, Volpiano e Rivarolo . . . . . . . . . . |
| | | Bussoleno-Confine francese . . . . . | Bussoleno, Meana, Chiomonte, Salbertrand, Oulx e Bardonecchia . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Torino-Rivoli . . . . . . . . . . . | Rivoli . . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| | | Troffarello-Chieri . . . . . . . . . | Trofarello, Madonna della Scala e Chieri . . . . . |
| 64 | TRAPANI . . . . . . . . . | » | » |
| 65 | TREVISO . . . . . . . . . | Mestre-Confine illirico (Cormons) . . | Treviso e Conegliano . . . . . . . . . . . . . |
| | | Vicenza-Treviso. . . . . . . . . . | Castelfranco, Alberado, Istrana, Paese . . . . . . |
| 66 | UDINE . . . . . . . . . . | Mestre-Confine illirico (Cormons) . . | Sacile, Pordenone, Casarsa, Codroipo, Udine, Buttrio e San Giovanni di Manzano. . . . . . . . . . |
| | | Udine-Pontebba. . . . . . . . . . | Ribis Rizzolo, Tricesimo, Tarcento, Magnano, Artegna, Gemona, Ospedaletto, Venzone, Moggio e Resiutta . . . . . . . . . . . . . . . . |
| 67 | VENEZIA . . . . . . . . . | Venezia-Milano . . . . . . . . . . | Mirano, Mestre e Venezia . . . . . . . . . . . |
| | | Mestre-Confine illirico (Cormons) . . | Mestre . . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| 68 | VERONA . . . . . . . . . . | Venezia-Milano . . . . . . . . . . | Peschiera, Verona e San Bonifacio . . . . . . . . |
| | | Verona-Confine tirolese (Peri) . . . | San Pietro Incariano e Caprino. . . . . . . . . . |
| | | Verona-Mantova . . . . . . . . . | Villafranca e Mozzecane. . . . . . . . . . . . . |
| | | Dossobuono-Legnago . . . . . . . | Vigasio, Isola della Scala, Bovolone, Legnago . . |
| 69 | VICENZA. . . . . . . . . . | Venezia-Milano . . . . . . . . . . | Montebello, Vicenza e Lonigo . . . . . . . . . |
| | | Vicenza-Thiene-Schio . . . . . . . | Due Ville, Thiene e Schio . . . . . . . . . . . |
| | | Vicenza-Treviso-Padova-Bassano . . | Vicenza, Rossano, Bassano . . . . . . . . . . |
| | | | Totali generali. . |

| Lunghezza delle linee esercitate dalle società | | | | | | Totale lunghezza per provincia | Popolazione della provincia | Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti | Superficie territoriale in chilometri quadrati | Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Alta Italia | Romane | Meridionali | Calabro-Sicule | Sarde | Diverse | | | | | |
| Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | Metri | | Metri | | Metri |
| 2,821,800 | 1,673,000 | 1,385,300 | 1,150,000 | 198,000 | 57,700 | 7,285,800 | 23,443,516 | | 262,772 | |
| » | » | 54,200 | | | | | | | | |
| | | | » | » | » | 68,700 | 246,004 | 2,792 | 3,325 | 21 |
| » | » | 14,500 | | | | | | | | |
| 54,000 | » | » | » | » | » | | | | | |
| 32,500 | » | » | » | » | » | | | | | |
| 38,000 | » | » | » | » | » | | | | | |
| 33,000 | » | » | » | » | » | | | | | |
| 27,000 | » | » | » | » | » | | | | | |
| 37,200 | » | » | » | » | » | | | | | |
| | | | | | | 345,700 | 972,986 | 3,553 | 10,535 | 33 |
| » | » | » | » | » | 32,000 | | | | | |
| » | » | » | » | » | 23,000 | | | | | |
| 48,000 | » | » | » | » | » | | | | | |
| » | » | » | » | » | 12,000 | | | | | |
| 9,000 | » | » | » | » | » | | | | | |
| » | » | » | » | » | » | » | 236,388 | » | 3,145 | » |
| 46,000 | » | » | » | » | » | | | | | |
| | | | | | | 75,400 | 352,538 | 2,138 | 2,437 | 30 |
| » | » | » | » | » | 29,400 | | | | | |
| 92,000 | | | | | | | | | | |
| | » | » | » | » | » | 140,000 | 481,586 | 2,907 | 6,515 | 21 |
| 48,000 | | | | | | | | | | |
| 24,800 | | | | | | | | | | |
| | » | » | » | » | » | 31,800 | 337,538 | 942 | 2,198 | 15 |
| 7,000 | | | | | | | | | | |
| 64,300 | | | | | | | | | | |
| 39,000 | | | | | | | | | | |
| | » | » | » | » | » | 178,200 | 367,437 | 4,849 | 2,747 | 64 |
| 17,900 | | | | | | | | | | |
| 57,000 | | | | | | | | | | |
| 34,500 | » | » | » | » | » | | | | | |
| » | » | » | » | » | 32,000 | 87,500 | 363,161 | 2,406 | 2,632 | 33 |
| » | » | » | » | » | 20,900 | | | | | |
| 3,531,000 | 1,673,000 | 1,454,000 | 1,150,000 | 198,000 | 207,000 | 8,213,000 | 26,801,154 | | 296,306 | |

## B — Quadro cronologico delle linee e dei tronchi di ferrovia secondo l'ordine della loro apertura dal 1° gennaio al 31 dicembre 1877.

| ANNO | GIORNO E MESE DELL'APERTURA | DESIGNAZIONE DELLE LINEE O DEI TRONCHI | LUNGHEZZA DELLE LINEE O DEI TRONCHI: ad un binario | ad un binario con piattaforma per due binari | a due binari | TOTALE per anno | Ferrovie dell'Alta Italia | Ferrovie Romane | Ferrovie Meridionali | Ferrovie Calabro-Sicule | Ferrovie Sarde | Ferrovie diverse | *Annotazioni* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Chilom. | Chilom. | Chilom. | Chilom. | Chilom. | Chilom. | Chilom. | Chilom. | Chilom. | Chilom. | |
| dal 1839 a tutto il 1876 | » | Ferrovie aperte all'esercizio a tutto il 1876, giusta il quadro annesso alla relazione per detto anno . . . . . . . . . . | 4,522 | 2,736 | 712 | 7,970 | 3,461 | 1,673 | 1,454 | 1,085 | 198 | 99 | |
| 1877 | 1° febbraio | Badia-Legnago . . . . . . . . . | 18 | » | » | » | 18 | » | » | » | » | » | |
| » | 5 maggio | Spezzano-Albanese-Majolungo. | 11 | » | » | » | » | » | » | 11 | » | » | |
| » | 7 maggio | Carnia-Resiutta . . . . . . . . | 8 | » | » | » | 8 | » | » | » | » | » | |
| » | 3 giugno | Romagnano Balvano . . . . . . | 7 | » | » | » | » | » | » | 7 | » | » | |
| » | 16 luglio | Frassia-Cosenza . . . . . . . . | 33 | » | » | » | » | » | » | 33 | » | » | |
| » | Id. | Treviso-Castelfranco . . . . . . | 25 | » | » | » | » | » | » | » | » | 25 | |
| » | 1° agosto | Grassano-Calciano . . . . . . . | 3 | » | » | » | » | » | » | 3 | » | » | |
| » | 6 agosto | Legnago-Dossobuono. . . . . . | 44 | » | » | » | 44 | » | » | » | » | » | |
| » | 8 agosto | Castelfranco-Cittadella. . . . . | 12 | » | » | » | » | » | » | » | » | 12 | |
| » | 12 settembre | Cittadella-Vicenza . . . . . . . | 24 | » | » | » | » | » | » | » | » | 24 | |
| » | 11 ottobre | Padova-Bassano . . . . . . . . | (1) 47 | » | » | » | » | » | » | » | » | 47 | (1) Un chilometro è comune colla linea Milano-Venezia. |
| » | 6 novembre | Balvano-Baragiano. . . . . . . | 11 | » | » | » | » | » | » | 11 | » | » | |
| | | Totale nell'anno 1877 . . . | 243 | » | » | 243 | » | » | » | » | » | » | |
| Totale lunghezza complessiva . . . | | | | | | 8,213 | 3,531 | 1,673 | 1,454 | 1,150 | 198 | 207 | |
| A dedurre la lunghezza della ferrovia a cavalli da Settimo a Rivarolo . . . . . . . . . . . | | | | | | 23 | » | » | » | » | » | 23 | |
| Residua la lunghezza di . . . | | | | | | 8,190 | 3,531 | 1,673 | 1,454 | 1,150 | 198 | 184 | |
| A dedurre i tratti di percorrenze comuni a due linee diverse, la cui lunghezza rileva a | | | | | | 144 | 82 | 35 | 11 | 13 | » | 3 | |
| Si riduce la lunghezza totale delle ferrovie costrutte ed aperte all'esercizio a tutto il 1877 a | | | | | | 8,046 | 3,449 | 1,638 | 1 443 | 1,137 | 198 | 181 | |

# RELAZIONE STATISTICA

SULLE

## COSTRUZIONI E SULL'ESERCIZIO DELLE STRADE FERRATE ITALIANE

**per l'anno 1877.**

# PARTE TERZA

## Esercizio delle ferrovie italiane.

# RELAZIONE STATISTICA

## SULLE COSTRUZIONI E SULL'ESERCIZIO

### DELLE STRADE FERRATE ITALIANE

**per l'anno 1877.**

# PARTE TERZA

## ESERCIZIO DELLE FERROVIE ITALIANE

## I.

## SVILUPPO, COSTO E DOTAZIONE DI MATERIALE MOBILE

### DELLE FERROVIE ITALIANE IN ESERCIZIO.

Tronchi di ferrovia aperti all'esercizio durante l'anno 1877.

Nel corso dell'anno 1877 vennero aperti all'esercizio i tronchi di ferrovia indicati nel seguente prospetto:

| | INDICAZIONE delle reti di cui fanno parte | INDICAZIONE delle linee o dei tronchi di linee | DATA dell'apertura all'esercizio | Lunghezza chilometrica |
|---|---|---|---|---|
| Ferrovie dello Stato | Linee riscattate colla convenzione di Basilea. | Badia-Legnago | 1° febbraio | 18 |
| | | Carnia-Resiutta | 7 maggio | 8 |
| | | Legnago-Dossobuono | 6 agosto | 44 |
| | Rete calabrese | Spezzano-Albanese-Majolungo | 5 maggio | 11 |
| | | Romagnano-Balvano | 3 giugno | 7 |
| | | Frassia-Cosenza | 16 luglio | 33 |
| | | Grassano-Calciano | 1° agosto | 3 |
| | | Balvano-Baragiano | 6 novembre | 11 |
| | Linee Vicenza-Treviso Padova-Bassano. | Treviso-Castelfranco | 16 luglio | 25 |
| | | Castelfranco-Cittadella | 8 agosto | 12 |
| | | Cittadella-Vicenza | 12 settembre | 24 |
| | | Padova-Bassano | 11 ottobre | (*) 47 |
| | | | Totale | 243 |

(*) Un chilometro è comune colla linea Milano-Venezia.

Estensione della rete ferroviaria italiana in esercizio al 1° gennaio 1878.

E poichè lo sviluppo delle ferrovie esercitate al 1° gennaio 1877 era di chilometri 7947, la rete ferroviaria italiana in esercizio al 1° gennaio 1878 risulta costituita di chilometri 8190, cioè:

Rete esercitata al 1° gennaio 1877. . . . . . . . Chil. 7,947
Tronchi aperti all'esercizio nel corso dell'anno 1877 » 243

Totale come sopra (1) . . . Chil. 8,190

Rapporto della lunghezza delle linee in esercizio con la popolazione e con l'estensione territoriale dello Stato.

Il rapporto della popolazione è della superficie territoriale dello Stato con la lunghezza della rete ferroviaria esercitata è indicato nel prospetto qui appresso:

| ANNO | ESTENSIONE della rete in esercizio | POPOLAZIONE dello Stato (Censimento 1871) | ESTENSIONE territoriale dello Stato in miriametri quadr. | Chilometri di ferrovia in esercizio | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | per ogni 10,000 abitanti | per ogni miriametro quadrato |
| 1877. . . . . | 8,190 | 26,801,154 | 2,963 | 3,056 | 2,764 |
| 1876. . . . . | 7,947 | 26,801,154 | 2,963 | 2,928 | 2,682 |
| Aumento . . | 243 | » | » | 0,128 | 0,082 |

**Prospetti:**

*A.* Ferrovie in esercizio, in costruzione ed in progetto al 1° gennaio 1878.
*B.* Dotazione del materiale mobile in servizio al 1° gennaio 1878.
*C.* Costo di costruzione delle ferrovie e del materiale mobile in servizio al 1° gennaio 1878.

Detta rete ferroviaria di chilometri 8190 al 1° gennaio 1878 era esercitata da diverse Amministrazioni e suddivisa in diversi gruppi, nel modo come è indicato nel relativo prospetto *A* (pag. 222-223), il quale peraltro comprende anche tutti i tronchi di ferrovia in costruzione o in progetto alla stessa data del 1° gennaio 1878.

Il materiale mobile che ciascuna Amministrazione aveva in servizio sulla rispettiva rete, risulta dal prospetto *B* nel quale è anche indicato il materiale mobile in costruzione.

Infine il prospetto *C* indica il costo di costruzione delle ferrovie in esercizio, e del materiale circolante al 1° gennaio 1878 distinto per ciascuna Amministrazione esercente, e col relativo riassunto generale.

Ciò premesso si aggiunge che nella presente relazione sull'esercizio ferroviario per l'anno 1877 si seguiranno l'ordine e la forma di quella precedente per l'anno 1876, esponendo, cioè, per ciascuna rete e per le linee separatamente esercitate, i principali risultati dell'esercizio comunicati dalle rispettive Amministrazioni ai Commissari governativi tanto per l'anno 1877 quanto per l'anno 1876.

(1) In detta lunghezza sono compresi i tronchi comuni.

In aggiunta però ai dati pubblicati nel precedente anno, si è formato delle reti o linee predette un elenco delle stazioni che nel 1877 diedero un prodotto superiore a 100,000 lire.

Al gruppo dei prospetti per ciascuna Amministrazione fa seguito un breve cenno sommario sull'andamento dei diversi servizi, ed in ultimo, oltre ad un cenno generale sulla polizia ferroviaria, sugli orari, sulle tariffe, sui servizi cumulativi interni ed internazionali, si espone il riassunto complessivo (riferito alla intiera rete ferroviaria in esercizio) di tutti i dati compresi nei rispettivi differenti prospetti speciali per ciascuna Amministrazione.

# A. — Prospetto delle ferrovie italiane in esercizio, i

## ALTA ITALIA

| Nº d'ordine | Rete | DESIGNAZIONE DELLE LINEE E DEI DIVERSI TRONCHI | LUNGHEZZA in esercizio Chil. | in costruzione Chil. | in progetto Chil. | Totale Chil. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Rete del Piemonte | Bussoleno-Confine Francese | (1) 48 | " | " | 48 |
| 2 | | Torino-Susa | 54 | " | " | 54 |
| 3 | | Torino-Pinerolo | (2) 38 | " | " | 38 |
| 4 | | Torino-Cuneo | (3) 87 | " | " | 87 |
| 5 | | Savigliano-Saluzzo | 16 | " | " | 16 |
| 6 | | Troffarello-Chieri | 9 | " | " | 9 |
| 7 | | Torino-Genova | 171 | " | " | 171 |
| 8 | | Sampierdarena-Passonuovo o S. Benigno | 3 | " | " | 3 |
| 9 | | Savona-Bra | 98 | " | " | 98 |
| 10 | | Cairo-Acqui | 50 | " | " | 50 |
| 11 | | Mondovì-Bastia (Carrù) | (4) 14 | " | " | 14 |
| 12 | | Alessandria-Acqui | (5) 34 | " | " | 34 |
| 13 | | Alessandria-Cavallermaggiore | (6) 98 | " | " | 98 |
| 14 | | Alessandria-Piacenza | (7) 97 | " | " | 97 |
| 15 | | Novi-Tortona | 19 | " | " | 19 |
| 16 | | Torino-Ticino | 116 | " | " | 116 |
| 17 | | Chivasso-Ivrea | 33 | " | " | 33 |
| 18 | | Santhià-Biella | 30 | " | " | 30 |
| 19 | | Novara-Gozzano-Alzo | 36 | " | 6 | 42 |
| 20 | | Castagnole-Mortara | (8) 94 | " | " | 94 |
| 21 | | Alessandria-Arona | (9) 102 | " | " | 102 |
| 22 | | Valenza-Vercelli | 42 | " | " | 42 |
| 23 | | Torreberretti-Pavia | 41 | " | " | 41 |
| 24 | | Mortara-Vigevano | 13 | " | " | 13 |
| 25 | | Voghera-Pavia-Cremona-Brescia | (10) 149 | " | " | 149 |
| 26 | Rete della Lombardia e dell'Italia centrale | Ticino-Milano | 34 | " | " | 34 |
| 27 | | Milano-Peschiera | 137 | " | " | 137 |
| 28 | | Rho-Arona | 53 | " | " | 53 |
| 29 | | Gallarate-Varese | 19 | " | " | 19 |
| 30 | | Milano-Camerlata | 45 | " | " | 45 |
| 31 | | Camerlata-Como-Confine Svizzero | 10 | " | " | 10 |
| 32 | | Monza-Calolzio | 31 | " | " | 31 |
| 33 | | Bergamo-Lecco | 33 | " | " | 33 |
| 34 | | Palazzolo-Paratico | 10 | " | " | 10 |
| 35 | | Treviglio-Rovato | " | 34 | " | 34 |
| 36 | | Vigevano-Milano | 39 | " | " | 39 |
| 37 | | Milano-Pavia | (11) 36 | " | " | 36 |
| 38 | | Milano-Piacenza | (12) 69 | " | " | 69 |
| 39 | | Treviglio-Cremona | 66 | " | " | 66 |
| 40 | | Cremona-Mantova | (13) 63 | " | " | 63 |
| 41 | | Modena-Mantova | 65 | " | " | 65 |
| 42 | | Piacenza-Bologna | 147 | " | " | 147 |
| 43 | | Bologna-Pontelagoscuro | 52 | " | " | 52 |
| 44 | | Bologna-Pistoia | (14) 98 | " | " | 98 |
| 45 | Rete Veneta | Peschiera-Venezia | 148 | " | " | 148 |
| 46 | | Mestre-Confine Illirico | 145 | " | " | 145 |
| 47 | | Verona-Peri | 39 | " | " | 39 |
| 48 | | Udine-Pontebba | 48 | 21 | " | 69 |
| 49 | | Verona-Mantova | 33 | " | " | 33 |
| 50 | | Pontelagoscuro-Padova | 72 | " | " | 72 |
| 51 | | Rovigo-Legnago | 47 | " | " | 47 |
| 52 | | Rovigo-Adria | 25 | " | " | 25 |
| 53 | | Legnago-Dossobuono | 44 | " | " | 44 |
| 54 | Linee Liguri-Toscane | Genova-Confine Francese | (15) 159 | " | " | 159 |
| 55 | | Traversata di Genova | 3 | " | " | 3 |
| 56 | | Genova-Sestri-Spezia | 89 | " | " | 89 |
| 57 | | Pisa-Spezia | 76 | " | " | 76 |
| 58 | | Avenza-Carrara | 5 | " | " | 5 |
| 59 | | Firenze-Lucca-Pisa | 99 | " | " | 99 |
| | | Totali . . . | 3531 | 55 | 6 | 3592 |

(1) Ha comuni chilometri 1 colla linea Torino-Susa.
(2) Id. 8 id. Torino-Alessandria.
(3) Id. 13 id. Torino-Alessandria.
(4) Id. 5 id. Savona-Torino.
(5) Id. 1 id. Torino-Genova.
(6) Id. 8 id. Alessandria-Acqui.
(7) Id. 4 id. Alessandria-Genova.
(8) Id. 6 con diverse linee del Piemonte.
(9) Id. 1 colla linea Alessandria-Genova.
(10) Id. 20 con diverse linee del Piemonte e della Lombardia.
(11) Id 4 colla linea Milano-Piacenza.
(12) Id. 2 id. Milano-Verona.
(13) Id. 2 id. Modena-Mantova.
(14) Id. 3 id. Piacenza-Bologna.
(15) Id. 4 id. Torino-Genova.

Totale 82

## ROMANE

| Nº d'ordine | DESIGNAZIONE DELLE LINEE E DEI DIVERSI TRONCHI | LUNGHEZZA in esercizio Chil. | in costruzione Chil. | in progetto Chil. | Tota[le] Chi[l.] |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Firenze-Livorno | 98 | " | " | 9 |
| 2 | Pisa-Collesalvetti | 15 | " | " | 1 |
| 3 | Livorno-Civitavecchia | 254 | " | " | 25 |
| 4 | Civitavecchia-Roma | 81 | " | " | 8 |
| 5 | Firenze-Foligno | 205 | " | " | 20 |
| 6 | Empoli-Orvieto | 194 | " | " | 19 |
| 7 | Orvieto-Orte | 43 | " | " | 4 |
| 8 | Tuoro (Terontola)-Chiusi | 29 | " | " | 2 |
| 9 | Ancona-Corese | (1) 258 | " | " | 25 |
| 10 | Corese-Roma | 37 | " | " | 3 |
| 11 | Cecina-Saline | 30 | " | " | 3 |
| 12 | Asciano-Grosseto (*a*) | (2) 97 | " | " | 9 |
| 13 | Cancello-Laura | 50 | " | " | 5 |
| 14 | Laura-Avellino | " | 24 | " | 2 |
| 15 | Napoli-Ceprano | 137 | " | " | 13 |
| 16 | Ceprano-Roma | 125 | " | " | 12 |
| 17 | Roma-Frascati | (3) 20 | " | " | 2 |
| | Totali . . . | 1673 | 24 | " | 169 |

(1) Ha comuni chilometri 9 colla linea Bologna-Maglie-Otranto.
(2) Id. 12 id. Livorno-Civitavecchia.
(3) Id. 14 id. Roma-Ceprano.

Totale 35

(*a*) Eseguita per conto diretto dello Stato.

## SARDE

| Nº d'ordine | DESIGNAZIONE DELLE LINEE E DEI DIVERSI TRONCHI | LUNGHEZZA in esercizio Chil. | in costruzione Chil. | in progetto Chil. | Tota[le] Chi[l.] |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cagliari-Oristano | 94 | " | " | 9 |
| 2 | Decimomannu-Iglesias | 37 | " | " | 3 |
| 3 | Oristano-Ozieri | " | 114 | " | 11 |
| 4 | Ozieri-Sassari | 47 | " | " | 4 |
| 5 | Sassari-Portotorres | 20 | " | " | 2 |
| 6 | Ozieri-Terranova | " | 71 | " | 7 |
| | Totali . . . | 198 | 185 | " | 38 |

## ...costruzione, approvate o concesse al 1° gennaio 1878.

### MERIDIONALI

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DELLE LINEE E DEI DIVERSI TRONCHI | LUNGHEZZA in esercizio | in costruzione | in progetto | Totale |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. |
| 1 | Castelbolognese-Ravenna. . . . . . . | 42 | " | " | 42 |
| 2 | Bologna-Ancona. . . . . . . . . . . . . | 204 | " | " | 204 |
| 3 | Ancona-Brindisi. . . . . . . . . . . . . | 556 | " | " | 556 |
| 4 | Brindisi al Porto. . . . . . . . . . . . | 2 | " | " | 2 |
| 5 | Brindisi-Maglie . . . . . . . . . . . . | 67 | " | " | 67 |
| 6 | Maglie-Otranto . . . . . . . . . . . . | 18 | " | " | 18 |
| 7 | Bari-Taranto. . . . . . . . . . . . . . | 115 | " | " | 115 |
| 8 | Napoli-Salerno-Eboli . . . . . . . . , | 79 | " | " | 79 |
| 9 | Torre Annunziata-Castellammare . | 7 | " | " | 7 |
| 10 | Foggia-Napoli . . . . . . . . . . . . . | 198 | " | " | 198 |
| 11 | Termoli-Campobasso-Telese. . . . . | " | " | 125 | 125 |
| 12 | Pescara-Aquila-Rieti . . . . . . . . . | (1) 127 | " | 68 | 195 |
| 13 | Foggia-Candela . . . . . . . . . . . . | (2) 39 | " | " | 39 |
| | Totali . . . | 1454 | " | 193 | 1647 |

(1) Ha comuni chilometri 2 colla linea ANCONA-FOGGIA.
(2) Id. 9 id. FOGGIA-NAPOLI.

Totale 11

**NB.** La linea VOGHERA-PAVIA-CREMONA-BRESCIA esercitata dalla Amministrazione delle ferrovie dell'Alta Italia fa parte della rete concessa alle Meridionali.

### CALABRO-SICULE

| N° d'ordine | | DESIGNAZIONE DELLE LINEE E DEI DIVERSI TRONCHI | LUNGHEZZA in esercizio | in costruzione | in progetto | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. |
| 1 | *Rete Calabrese* | Eboli-Potenza . . . . . . . . . . . . . . | 58 | 27 | " | 85 |
| 2 | | Potenza-Torremare. . . . . . . . . . . | 64 | 43 | " | 107 |
| 3 | | Taranto-Cariati . . . . . . . . . . . . . | (1) 181 | " | " | 181 |
| 4 | | Cariati-Monasterace . . . . . . . . . . | 159 | " | " | 159 |
| 5 | | Monasterace-Reggio . . . . . . . . . . | 132 | 9 | " | 132 |
| 6 | | Cassano-Cosenza . . . . . . . . . . . . | 60 | " | " | 69 |
| 7 | *Rete Sicula* | Messina-Catania. . . . . . . . . . . . . | 95 | " | " | 95 |
| 8 | | Catania-Siracusa . . . . . . . . . . . . | 87 | " | " | 87 |
| 9 | | Catania-Leonforte . . . . . . . . . . . | (2) 79 | " | " | 79 |
| 10 | | Leonforte-Licata . . . . . . . . . . . . | 84 | 34 | " | 118 |
| 11 | | Palermo al Porto . . . . . . . . . . . | (3) 7 | " | " | 7 |
| 12 | | Palermo-Lercara . . . . . . . . . . . . | 77 | " | " | 77 |
| 13 | | Lercara-Girgenti. . . . . . . . . . . . | 67 | " | " | 67 |
| 14 | | Caldare-Canicatti. . . . . . . . . . . . | " | " | 27 | 27 |
| 15 | | Vallelunga (Roccapalomba-Santa Caterina). . . . . . . . . . . . . . | " | " | 62 | 62 |
| | | Totali . . . | 1150 | 113 | 89 | 1352 |

(1) Ha comuni chilometri 4 colla linea TARANTO-BARI.
(2) Id. 8 id. CATANIA-SIRACUSA.
(3) Id. 1 id. PALERMO-CAMMARATA.

Totale 13

**NB.** Le linee componenti la rete CALABRO-SICULA sono di proprietà dello Stato e l'esercizio è fatto dalla Società delle Meridionali.

### LINEE CONCESSE A SOCIETÀ DIVERSE

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DELLE LINEE E DEI DIVERSI TRONCHI | LUNGHEZZA in esercizio | in costruzione | in progetto | Totale |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. |
| 1 | Torino-Ciriè-Lanzo . . . . . . . . . . | 32 | " | " | 32 |
| 2 | Settimo-Rivarolo (a cavalli) . . . . . | 23 | " | " | 23 |
| 3 | Torino-Rivoli (a scartamento ridotto). | 12 | " | " | 12 |
| 4 | Vicenza-Thiene-Schio . . . . . . . . . | (1) 32 | " | " | 32 |
| 5 | Vicenza-Treviso. . . . . . . . . . . . . | 61 | " | " | 61 |
| 6 | Padova-Bassano. . . . . . . . . . . . . | (2) 47 | " | " | 47 |
| 7 | Verona-Dossobuono . . . . . . . . . . | " | " | 7 | 7 |
| 8 | Ponte Galera-Fiumicino. . . . . . . . | " | 11 | " | 11 |
| 9 | Ciampino-Nemi . . . . . . . . . . . . . | " | 24 | " | 24 |
| 10 | Milano-Saronno . . . . . . . . . . . . . | " | 21 | " | 22 |
| 11 | Palermo-Marsala-Trapani . . . . . . | " | 53 | 140 | 193 |
| 12 | Dalle Cave alla stazione di Carrara | " | " | 10 | 10 |
| 13 | Dalla stazione di Avenza al Mare. . | " | " | 2 | 2 |
| 14 | Firenze-Prato-Poggio Caiano (a cavalli): Firenze-Peretola. . . . . | " | " | 4 | 30 |
| | Peretola-Poggio Caiano. . . . . . . . . . . . | " | " | 12 | |
| | Peretola-Prato. . . . . . | " | " | 14 | |
| 15 | Tremezzina-Porlezza. . . . . . . . . . | " | " | 13 | 13 |
| 16 | Luino-Fornasette. . . . . . . . . . . . | " | " | 4 | 4 |
| 17 | Parma-Brescia-Iseo . . . . . . . . . . | " | " | 105 | 105 |
| 18 | Milano-Erba . . . . . . . . . . . . . . | " | " | 40 | 40 |
| 19 | Conegliano-Vittorio . . . . . . . . . . | " | " | 15 | 15 |
| | Totali . . . | 207 | 109 | 366 | 682 |

(1) Ha comuni chilometri 2 colla linea MILANO-VENEZIA.
(2) Id. 1 id. MILANO-VENEZIA.

Totale 3

### RIASSUNTO GENERALE

| RIASSUNTO GENERALE | LUNGHEZZA in esercizio | in costruzione | in progetto | Totale |
|---|---|---|---|---|
| | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. |
| Linee comprese nella rete dell'ALTA ITALIA. . . | 3531 | 55 | 6 | 3592 |
| Id. id. delle ROMANE . . . . . | 1673 | 24 | " | 1697 |
| Id. id. delle MERIDIONALI . . | 1454 | " | 193 | 1647 |
| Id. id. delle CALABRO-SICULE | 1150 | 113 | 89 | 1352 |
| Id. id. delle SARDE . . . . . . | 198 | 185 | " | 383 |
| Linee diverse . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 207 | 109 | 366 | 682 |
| Totale complessivo . . . | 8213 | 486 | 654 | 9353 |
| A dedurre: | | | | |
| *a*) Il tronco Settimo-Rivarolo esercitato a cavalli. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 23 | " | " | 23 |
| | 8190 | 486 | 654 | 9330 |
| *b*) I tratti comuni . . . . . . . . . . . . . . . . | 144 | " | " | 144 |
| Lunghezza assoluta della rete ferroviaria italiana al 1° gennaio 1878. . . . . . . . . . . . . . | 8046 | 486 | 654 | 9186 |

# B. — Prospetto del materiale mobile in servizio ed in costruzione

| SPECIFICAZIONE del MATERIALE MOBILE | ALTA ITALIA Chil. 3462 | | | | | | ROMANE Chil. 1647 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Materiale mobile | | | Proporzione per ogni chilometro in esercizio | | | Materiale mobile | | | Proporzione per ogni chilometro in esercizio | | |
| | In esercizio | In costruzione | Totale | In esercizio | In costruzione | Totale | In esercizio | In costruzione | Totale | In esercizio | In costruzione | Totale |
| **I. — Macchine locomotive:** | | | | | | | | | | | | |
| a ruote libere | 72 | „ | 72 | 0 021 | „ | 0 021 | 18 | „ | 18 | 0 011 | „ | 0 011 |
| a 4 ruote accoppiate | 326 | 10 | 336 | 0 094 | 0 003 | 0 097 | 144 | „ | 144 | 0 087 | „ | 0 087 |
| a 6 id. | 257 | 12 | 269 | 0 074 | 0 004 | 0 078 | 85 | „ | 85 | 0 052 | „ | 0 052 |
| a 8 id. | 80 | „ | 80 | 0 023 | „ | 0 023 | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| Totale | 735 | 22 | 757 | 0 212 | 0 007 | 0 219 | 247 | „ | 247 | 0 150 | „ | 0 150 |
| **II. — Carrozze da viaggiatori:** | | | | | | | | | | | | |
| di lusso e saloni | 19 | „ | 19 | 0 005 | „ | 0 005 | 22 | 2 | 24 | 0 013 | 0 001 | 0 014 |
| di 1ª classe | 293 | „ | 293 | 0 085 | „ | 0 085 | 128 | 5 | 133 | 0 078 | 0 003 | 0 081 |
| miste di 1ª e 2ª classe | 228 | „ | 228 | 0 066 | „ | 0 066 | 37 | „ | 37 | 0 022 | „ | 0 022 |
| di 2ª classe | 511 | „ | 511 | 0 147 | „ | 0 147 | 194 | „ | 194 | 0 118 | „ | 0 118 |
| miste di 2ª e 3ª classe | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| di 3ª classe | 1,114 | „ | 1,114 | 0 322 | „ | 0 322 | 462 | „ | 462 | 0 281 | „ | 0 281 |
| di 4ª classe | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| miste a due piani di 1ª, 2ª e 3ª cl. | 11 | „ | 11 | 0 003 | „ | 0 003 | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| Totale | 2,176 | „ | 2,176 | 0 628 | „ | 0 628 | 843 | 7 | 850 | 0 512 | 0 004 | 0 516 |
| **III. — Carri da merci:** | | | | | | | | | | | | |
| coperti | 8,256 | „ | 8,256 | 2 385 | „ | 2 385 | 1,993 | 200 | 2,193 | 1 210 | 0 121 | 1 331 |
| scoperti | 6,195 | „ | 6,195 | 1 789 | „ | 1 789 | 1,502 | „ | 1,502 | 0 912 | „ | 0 912 |
| diversi | 224 | „ | 224 | 0 065 | „ | 0 065 | 74 | „ | 74 | 0 045 | „ | 0 045 |
| Totale | 14,675 | „ | 14,675 | 4 239 | „ | 4 239 | 3,569 | 200 | 3,769 | 2 167 | 0 121 | 2 288 |

| SPECIFICAZIONE del MATERIALE MOBILE | SARDE (SEZIONE DI CAGLIARI E DI SASSARI) Chil. 198 | | | | | | TORINO-CIRIÈ-LANZO Chil. 32 | | | | | | VICENZA-SCHIO Chil. 30 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Materiale mobile | | | Proporzione per ogni chilometro in esercizio | | | Materiale mobile | | | Proporzione per ogni chilometro in esercizio | | | Materiale mobile | | | Proporzione per ogni chilometro in esercizio | | |
| | In esercizio | In costruzione | Totale | In esercizio | In costruzione | Totale | In esercizio | In costruzione | Totale | In esercizio | In costruzione | Totale | In esercizio | In costruzione | Totale | In esercizio | In costruzione | Totale |
| **I. — Macchine locomotive:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a ruote libere | 1 | „ | 1 | 0 005 | „ | 0 005 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| a 4 ruote accoppiate | 11 | „ | 11 | 0 055 | „ | 0 055 | 5 | „ | 5 | 0 156 | „ | 0 156 | 3 | „ | 3 | 0 100 | „ | 0 1 |
| a 6 id. | 5 | „ | 5 | 0 025 | „ | 0 025 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| a 8 id. | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| Totale | 17 | „ | 17 | 0 85 | „ | 0 085 | 5 | „ | 5 | 0 156 | „ | 0 156 | 3 | „ | 3 | 0 100 | „ | 0 1 |
| **II. — Carrozze da viaggiatori:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| di lusso e saloni | 1 | „ | 1 | 0 005 | „ | 0 005 | 1 | „ | 1 | 0 031 | „ | 0 031 | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| di 1ª classe | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 1 | „ | 1 | 0 031 | „ | 0 031 | 2 | „ | 2 | 0 067 | „ | 0 0 |
| miste di 1ª e 2ª classe | 10 | „ | 10 | 0 051 | „ | 0 051 | 8 | „ | 8 | 0 250 | „ | 0 250 | 4 | „ | 4 | 0 133 | „ | 0 1 |
| di 2ª classe | 6 | „ | 6 | 0 030 | „ | 0 030 | 5 | „ | 5 | 0 157 | „ | 0 157 | 2 | „ | 2 | 0 067 | „ | 0 0 |
| di 3ª classe | 20 | „ | 20 | 0 101 | „ | 0 101 | 20 | „ | 20 | 0 625 | „ | 0 625 | 12 | „ | 12 | 0 400 | „ | 0 4 |
| di 4ª classe | 5 | 1 | 6 | 0 025 | 0 005 | 0 030 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| Totale | 42 | 1 | 43 | 0 212 | 0 005 | 0 217 | 35 | „ | 35 | 1 094 | „ | 1 094 | 20 | „ | 20 | 0 667 | „ | 0 6 |
| **III. — Carri da merci:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| coperti | 60 | 1 | 61 | 0 303 | 0 005 | 0 308 | 17 | „ | 17 | 0 531 | „ | 0 531 | 27 | „ | 27 | 0 900 | „ | 0 9 |
| scoperti | 108 | „ | 108 | 0 545 | „ | 0 545 | 52 | „ | 52 | 1 625 | „ | 1 625 | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| diversi | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 5 | „ | 5 | 0 167 | „ | 0 1 |
| Totale | 168 | 1 | 169 | 0 848 | 0 005 | 0 853 | 69 | „ | 69 | 2 156 | „ | 2 156 | 32 | „ | 32 | 1 067 | „ | 1 0 |

*NB.* In questo prospetto complessivo del materiale mobile delle ferrovie, le vetture ed i carri delle singole reti sono stati riassunti solo per serie principa
avverte che la suesposta dotazione di materiale mobile appartiene alle ferrovie a scartamento ordinario, e pertanto non comprende il materiale della ferro

# l 1° gennaio 1878 per l'esercizio delle ferrovie italiane.

| MERIDIONALI – RETE SOCIALE — Chil. 1450 – Materiale mobile – In esercizio | In costruzione | Totale | Proporzione per ogni chilometro in esercizio – In esercizio | In costruzione | Totale | MERIDIONALI – RETE CALABRO-SICULA — Chil. 1109 – Materiale mobile – In esercizio | In costruzione | Totale | Proporzione per ogni chilometro in esercizio – In esercizio | In costruzione | Totale | RIASSUNTO Chil. 7668 – Materiale mobile – In esercizio | In costruzione | Totale | Proporzione per ogni chilometro in esercizio – In esercizio | In costruzione | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 34 | „ | 34 | 0 023 | „ | 0 023 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 124 | „ | 124 | 0 016 | „ | 0 016 |
| 110 | „ | 110 | 0 076 | „ | 0 076 | 74 | „ | 74 | 0 066 | „ | 0 066 | 654 | 10 | 664 | 0 086 | 0 001 | 0 087 |
| 70 | 12 | 82 | 0 048 | 0 008 | 0 056 | 42 | 12 | 54 | 0 038 | 0 011 | 0 049 | 454 | 36 | 490 | 0 059 | 0 005 | 0 064 |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 80 | „ | 80 | 0 010 | „ | 0 010 |
| 214 | 12 | 226 | 0 147 | 0 008 | 0 155 | 116 | 12 | 128 | 0 104 | 0 011 | 0 115 | 1,312 | 46 | 1,358 | 0 171 | 0 006 | 0 177 |
| 8 | „ | 8 | 0 006 | „ | 0 006 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 49 | 2 | 51 | 0 006 | „ | 0 006 |
| 47 | „ | 47 | 0 032 | „ | 0 032 | 36 | „ | 36 | 0 032 | „ | 0 032 | 504 | 5 | 509 | 0 066 | 0 001 | 0 067 |
| 136 | „ | 136 | 0 094 | „ | 0 094 | 87 | „ | 87 | 0 078 | „ | 0 078 | 488 | „ | 488 | 0 064 | „ | 0 064 |
| 91 | „ | 91 | 0 062 | „ | 0 062 | 94 | „ | 94 | 0 085 | „ | 0 085 | 890 | „ | 890 | 0 116 | „ | 0 116 |
| 8 | „ | 8 | 0 006 | „ | 0 006 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 8 | „ | 8 | 0 001 | „ | 0 001 |
| 341 | „ | 341 | 0 235 | „ | 0 235 | 284 | „ | 284 | 0 256 | „ | 0 256 | 2,201 | „ | 2,201 | 0 287 | „ | 0 287 |
| 22 | „ | 22 | 0 015 | „ | 0 015 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 22 | „ | 22 | 0 003 | „ | 0 003 |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 11 | „ | 11 | 0 001 | „ | 0 001 |
| 653 | „ | 653 | 0 450 | „ | 0 450 | 501 | „ | 501 | 0 451 | „ | 0 451 | 4,173 | 7 | 4,180 | 0 544 | 0 001 | 0 545 |
| 1,795 | 260 | 2,055 | 1 238 | 0 179 | 1 417 | 936 | „ | 936 | 0 844 | „ | 0 844 | 12,980 | 460 | 13,440 | 1 693 | 0 060 | 1 753 |
| 1,177 | „ | 1,177 | 0 812 | „ | 0 812 | 607 | „ | 607 | 0 547 | „ | 0 547 | 9,481 | „ | 9,481 | 1 236 | „ | 1 236 |
| 16 | „ | 16 | 0 011 | „ | 0 011 | 3 | „ | 3 | 0 003 | „ | 0 003 | 317 | „ | 317 | 0 041 | „ | 0 041 |
| 2,988 | 260 | 3,248 | 2 061 | 0 179 | 2 240 | 1,546 | „ | 1,546 | 1 394 | „ | 1 394 | 22,778 | 460 | 23,238 | 2 970 | 0 060 | 3 030 |

| CONSORZIO VENETO Chil. 34 – Materiale mobile – In esercizio | In costruzione | Totale | Proporzione per ogni chilometro in esercizio – In esercizio | In costruzione | Totale | SPECIFICAZIONE del MATERIALE MOBILE | RIASSUNTO GENERALE Chil. 7962 – Materiale mobile – In esercizio | In costruzione | Totale | Proporzione per ogni chilometro in esercizio – In esercizio | In costruzione | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **I. — Macchine locomotive:** | | | | | | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | a ruote libere . . . . . . . . | 125 | „ | 125 | 0 016 | „ | 0 016 |
| 8 | „ | 8 | 0 235 | „ | 0 235 | a 4 ruote accoppiate . . . . . . | 681 | 10 | 691 | 0 085 | 0 001 | 0 086 |
| 3 | „ | 3 | 0 088 | „ | 0 088 | a 6 id. . . . . . . . | 462 | 36 | 498 | 0 058 | 0 005 | 0 063 |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | a 8 id. . . . . . . . | 80 | „ | 80 | 0 010 | „ | 0 010 |
| 11 | „ | 11 | 0 323 | „ | 0 323 | Totale . . . | 1,348 | 46 | 1,394 | 0 169 | 0 006 | 0 175 |
| | | | | | | **II. — Carrozze da viaggiatori:** | | | | | | |
| | | | | | | di lusso e saloni . . . . . . . . . . | 51 | 2 | 53 | 0 007 | „ | 0 007 |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | di 1ª classe . . . . . . . . . . . . | 513 | 5 | 518 | 0 065 | 0 001 | 0 066 |
| 6 | „ | 6 | 0 176 | „ | 0 176 | miste di 1ª e 2ª classe . . . . . . | 528 | „ | 528 | 0 066 | „ | 0 066 |
| 18 | „ | 18 | 0 530 | „ | 0 530 | di 2ª classse . . . . . . . . . . . | 909 | „ | 909 | 0 114 | „ | 0 114 |
| 6 | „ | 6 | 0 176 | „ | 0 176 | miste di 2ª e 3ª classe . . . . . . | 8 | „ | 8 | 0 001 | „ | 0 001 |
| 24 | 6 | 30 | 0 706 | 0 176 | 0 882 | di 3ª classe . . . . . . . . . . . . | 2,277 | 6 | 2,283 | 0 286 | 0 001 | 0 287 |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | di 4ª classe . . . . . . . . . . . . | 27 | 1 | 28 | 0 003 | „ | 0 003 |
| | | | | | | miste a due piani di 1ª, 2ª e 3ª c. | 11 | „ | 11 | 0 001 | „ | 0 001 |
| 54 | 6 | 60 | 1 588 | 0 176 | 1 764 | Totale . . . | 4,324 | 14 | 4,338 | 0 543 | 0 002 | 0 545 |
| | | | | | | **III. — Carri da merci:** | | | | | | |
| 65 | 2 | 67 | 1 912 | 0 059 | 1 971 | coperti . . . . . . . . . . . . . . . | 13,149 | 463 | 13,612 | 1 652 | 0 058 | 1 710 |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | scoperti . . . . . . . . . . . . . . | 9,641 | „ | 9,641 | 1 211 | „ | 1 211 |
| 7 | „ | 7 | 0 206 | „ | 0 206 | diversi . . . . . . . . . . . . . . . | 329 | „ | 329 | 0 041 | „ | 0 041 |
| 72 | 2 | 74 | 2 118 | 0 059 | 2 177 | Totale . . . | 23,119 | 463 | 23,582 | 2 904 | 0 058 | 2 962 |

…ttribuendo veicoli delle diverse serie di ciascuna rete alla serie principale sotto la quale possono per analogia più opportunamente comprendersi. — Inoltre si …orino-Rivoli a scartamento ridotto.

## C. — Prospetto riassuntivo dell'importo dei lavori di costruzione e del

| INDICAZIONE DELLA RETE | LUNGHEZZA | IMPORTO DEI LAVORI DI COSTRUZIONE | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Parziale per linee | Medio per chilometro | Complessivo per rete | Medio generale per chilometro |
| | Chil. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| **Rete esercitata dalla già Società dell'Alta Italia.** | | | | | |
| Linee **riscattate colla Convenzione di Basilea** . . . . | 1,943 | 610,000,000 » | 313,947 » | 1,027,407,000 » | 297,885 » |
| Linee **dello Stato** (Toscano-Liguri, Savona-Bra, Cairo-Acqui e Novara-Gozzano) . . . . . . . . . . . . . . . | 611 | 261,571,000 » | 428,103 » | | |
| Linee **di cui lo Stato è comproprietario** . . . . . . . | 419 | 73,444,000 » | 175,188 » | | |
| Linee di **Società diverse** . . . . . . . . . . . . . . . . . | 476 | 82,392,000 » | 173,092 » | | |
| **Rete esercitata dalla Società delle Romane.** | | | | | |
| Linee **proprie della Società** . . . . . . . . . . . . . . . | 1,509 | 436,972,000 » | 289,577 » | 458,124,000 » | 279,685 » |
| Linea **Asciano-Grosseto** (costrutta dallo Stato) . . . . | 85 | 16,500,000 » | 194,118 » | | |
| Linee di **Società diverse** . . . . . . . . . . . . . . . . . | 44 | 4,652,000 » | 105,727 » | | |
| **Rete esercitata dalla Società delle Meridionali.** | | | | | |
| Rete **Meridionale** . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 1,443 | 391,630,000 » | 271,400 » | 391,630,000 » | 271,400 » |
| Rete **Calabro-Sicula** — Linee del primo periodo . . . . | 640 | 136,850,000 » | 213,828 » | 274,810,000 » | 241,697 » |
| Rete **Calabro-Sicula** — Linee del secondo periodo . . . | 497 | 137,960,000 » | 277,585 » | | |
| **Ferrovie esercitate da Società diverse.** | | | | | |
| Ferrovie **Sarde** . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 198 | 39,149,000 » | 197,722 » | 39,149,000 » | 197,722 » |
| Ferrovia **Torino-Ciriè-Lanzo** . . . . . . . . . . . . . . | 32 | 3,670,000 » | 114,687 » | 3,670,000 » | 114,687 » |
| Ferrovia **Vicenza-Thiene-Schio** . . . . . . . . . . . . | 30 | 3,500,000 » | 116,667 » | 3,500,000 » | 116,667 » |
| Ferrovie. . . . . . . . **Vicenza-Treviso** . . . . . . . . | 61 | 11,600,000 » | 108,411 » | 11,600,000 » | 108,411 » |
| Ferrovie. . . . . . . . **Padova Bassano** . . . . . . . . | 46 | | | | |
| Ferrovia **Torino-Rivoli** (a scartamento ridotto) . . . . | 12 | 489,200 » | 40,767 » | 489,200 » | 40,767 » |
| Totali e medie . . . | 8,046 | . . . . . . . . . | . . . . . . . . . | 2,210,379,200 » | 274,718 » |

# materiale di dotazione delle ferrovie italiane in esercizio al 1° gennaio 1878.

| IMPORTO DEL MATERIALE | | TOTALE IMPORTO delle costruzioni e del materiale | | Annotazioni |
|---|---|---|---|---|
| Complessivo per rete | Medio per chilometro | Complessivo per rete | Medio generale per chilometro | |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | |
| 141,896,800 » | 41,141 » | 1,169,303,800 » | 339,026 » | L'importo dei lavori di costruzione e del materiale mobile per le linee riscattate colla convenzione di Basilea è conforme a quello indicato nell'analogo prospetto della relazione statistica per l'anno 1876, perchè non essendo ancora liquidati i conti presentati dalla Società del Sud dell'Austria per lavori eseguiti sulle ferrovie dell'Alta Italia, durante il periodo dal 1° luglio 1876 a tutto dicembre 1877, non è accertata la somma che dovrà essere portata in aumento a quella del preaccennato prospetto. |
| 35,094,000 » | 21,425 » | 493,218,000 » | 301,110 » | Nel costo dei lavori di costruzione delle ferrovie Calabro-Sicule, tanto per ciò che riguarda le linee del primo periodo, quanto per quelle del secondo, è compreso il solo importo dei lavori eseguiti a tutto il 1877 per le linee e pei tronchi che alla stessa epoca si trovavano in esercizio. Il detto costo non comprende quindi le spese approvate ed in corso di approvazione che si rendono necessarie per provvedere all'esecuzione degli importanti lavori di compimento e di consolidamento, i quali, più specialmente per le linee del secondo periodo, saranno causa di sensibili aumenti sulle somme come contro esposte ed il cui importo non si potrà dare che a liquidazione compiuta. |
| 34,483,000 » | 23,897 » | 426,113,000 » | 295,297 » | |
| 22,292,000 » | 19,606 » | 297,102,000 » | 261,303 » | Nella lunghezza delle ferrovie non sono compresi i tratti comuni a due o più linee. |
| 1,881,000 » | 9,500 » | 41,030,000 » | 207,222 » | *NB.* I dati di cui nel presente quadro furono desunti in parte da pubblicazioni fatte a cura della Direzione generale delle strade ferrate presso il Ministero dei lavori pubblici, ed in parte dalle Relazioni ai Consigli d'amministrazione delle diverse Società ferroviarie. |
| 1,148,000 » | 35,875 » | 4,818,000 » | 150,562 » | |
| 600,000 » | 20,000 » | 4,100,000 » | 136,667 » | |
| 1,700,000 » | 15,888 » | 13,300,000 » | 124,299 » | |
| 251,900 » | 20,992 » | 741,100 » | 61,759 » | |
| 239,346,700 » | 29,747 » | 2,449,725,900 » | 304,465 » | |

# II.

## PROSPETTI STATISTICI E CENNI SOMMARI SUL SERVIZIO DELLE SINGOLE RETI

## A. — Ferrovie dell'Alta Italia.

PROSPETTO N° 1.

## Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1877, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1876.

(FERROVIE ALTA ITALIA.)

| N° d'ordine | | INDICAZIONE DELLE LINEE | Lunghezze effettive in esercizio al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | Annotazioni |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | Chil. | Chil. | Chil. | |
| 1 | Rete del Piemonte | Bussoleno-Confine Francese | (1) 48 | 48 | " | (1) Ha comuni chil. 1 colla linea TORINO-SUSA. |
| 2 | | Torino-Susa | 54 | 54 | " | |
| 3 | | Torino-Pinerolo | (2) 38 | 38 | " | (2) Id. » 8 id. TORINO-ALESSANDRIA. |
| 4 | | Torino-Cuneo | (3) 87 | 87 | " | (3) Id. » 13 id. TORINO-ALESSANDRIA. |
| 5 | | Savigliano-Saluzzo | 16 | 16 | " | |
| 6 | | Troffarello-Chieri | 9 | 9 | " | |
| 7 | | Torino-Genova | 171 | 171 | " | |
| 8 | | Sampierdarena-Passonuovo o San Benigno | 3 | 3 | " | |
| 9 | | Savona-Bra | 98 | 98 | " | |
| 10 | | Cairo-Acqui | 50 | 50 | " | |
| 11 | | Mondovì-Bastia (Carrù) | (4) 14 | 14 | " | (4) Id. » 5 id. TORINO-SAVONA. |
| 12 | | Alessandria-Acqui | (5) 34 | 34 | " | (5) Id. » 1 id. TORINO-GENOVA. |
| 13 | | Alessandria-Cavallermaggiore | (6) 98 | 98 | " | (6) Id. » 8 id. ALESSANDRIA-ACQUI. |
| 14 | | Alessandria-Piacenza | (7) 97 | 97 | " | (7) Id. » 4 id. ALESSANDRIA-GENOVA. |
| 15 | | Novi-Tortona | 19 | 19 | " | |
| 16 | | Torino-Ticino | 116 | 116 | " | |
| 17 | | Chivasso-Ivrea | 33 | 33 | " | |
| 18 | | Santhià-Biella | 30 | 30 | " | |
| 19 | | Novara-Gozzano-Alzo | 36 | 36 | " | |
| 20 | | Castagnole-Mortara | (8) 94 | 94 | " | (8) Id. » 6 con diverse linee del PIEMONTE. |
| 21 | | Alessandria-Arona | (9) 102 | 102 | " | (9) Id. » 1 colla linea TORINO-ALESSANDRIA. |
| 22 | | Valenza-Vercelli | 42 | 42 | " | |
| 23 | | Torreberretti-Pavia | 41 | 41 | " | |
| 24 | | Mortara-Vigevano | 13 | 13 | " | |
| 25 | | Voghera-Pavia-Cremona-Brescia | (10) 149 | 149 | " | (10) Id. » 20 con diverse linee del PIEMONTE e della LOMBARDIA. |
| 26 | Rete della Lombardia e dell'Italia centrale | Ticino-Milano | 34 | 34 | " | |
| 27 | | Milano-Peschiera | 137 | 137 | " | |
| 28 | | Rho-Arona | 53 | 53 | " | |
| 29 | | Gallarate-Varese | 19 | 19 | " | |
| 30 | | Milano-Camerlata | 45 | 45 | " | |
| 31 | | Camerlata-Como-Confine Svizzero | 10 | 10 | " | |
| 32 | | Monza-Calolzio | 31 | 31 | " | |
| 33 | | Bergamo-Lecco | 33 | 33 | " | |
| 34 | | Palazzolo-Paratico | 10 | 10 | " | |
| 35 | | Vigevano-Milano | 39 | 39 | " | |
| 36 | | Milano-Pavia | (11) 36 | 36 | " | (11) Id. » 4 colla linea MILANO-PIACENZA. |
| 37 | | Milano-Piacenza | (12) 69 | 69 | " | (12) Id. » 2 id. MILANO-VERONA. |
| 38 | | Treviglio-Cremona | 66 | 66 | " | |
| 39 | | Cremona-Mantova | (13) 63 | 63 | " | (13) Id. » 2 id. MODENA-MANTOVA. |
| 40 | | Modena-Mantova | 65 | 65 | " | |
| 41 | | Piacenza-Bologna | 147 | 147 | " | |
| 42 | | Bologna-Pontelagoscuro | 52 | 52 | " | |
| 43 | | Bologna-Pistoja | (14) 98 | 98 | " | (14) Id. » 3 id. PIACENZA-BOLOGNA. |
| 44 | Rete Veneta | Peschiera-Venezia | 148 | 148 | " | |
| 45 | | Mestre-Confine Illirico | 145 | 145 | " | |
| 46 | | Verona-Peri | 39 | 39 | " | |
| 47 | | Udine-Pontebba | 48 | 40 | (a) 8 | a) Aperti all'esercizio il 7 maggio 1877. |
| 48 | | Verona-Mantova | 33 | 33 | " | |
| 49 | | Pontelagoscuro-Padova | 72 | 72 | " | |
| 50 | | Rovigo-Dossobuono | 91 | 29 | (b) 62 | (b) Aperti all'esercizio 18 chilometri il 1° febbraio 1877 e chilometri 44 il 6 agosto stesso anno. |
| 51 | | Rovigo-Adria | 25 | 25 | " | |
| 52 | Linee Liguri-Toscane | Genova-Confine Francese | (15) 159 | 159 | " | (15) Ha comuni chil. 4 colla linea TORINO-GENOVA. |
| 53 | | Traversata di Genova | 3 | 3 | " | |
| 54 | | Genova-Sestri-Spezia | 89 | 89 | " | |
| 55 | | Pisa-Spezia | 76 | 76 | " | |
| 56 | | Avenza-Carrara | 5 | 5 | " | |
| 57 | | Firenze-Lucca-Pisa | 99 | 99 | " | |
| | | Totali . . . | 3,531 | 3,461 | 70 | |

## Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1877, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1876.

(Ferrovie Alta Italia.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEL MATERIALE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenze nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | in servizio | in costruzione | Totale | in servizio | in costruzione | Totale | sul materiale in servizio | | sul materiale in costruzione | | sul totale | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | **Macchine locomotive.** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Locomotive a ruote libere . . . . N° | 72 | " | 72 | 72 | " | 72 | " | " | " | " | " | " |
| 2 | Id. a 4 ruote accoppiate . . . . " | 326 | 10 | 336 | 326 | " | 326 | " | " | 10 | " | 10 | " |
| 3 | Id. a 6 ruote accoppiate . . . . " | 257 | 12 | 269 | 249 | " | 249 | 8 | " | 12 | " | 20 | " |
| 4 | Id. a 8 ruote accoppiate . . . . " | 80 | " | 80 | 80 | " | 80 | " | " | " | " | " | " |
| | Totali . . . N° | 735 | 22 | 757 | 727 | " | 727 | 8 | " | 22 | " | 30 | " |
| | **Vetture da viaggiatori.** | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Vetture-saloni e break . . . . N° | 19 | " | 19 | 18 | 1 | 19 | 1 | " | " | 1 | " | " |
| 6 | Id. di 1ª classe . . . . " | 293 | " | 293 | 293 | " | 293 | " | " | " | " | " | " |
| 7 | Id. misti di 1ª e 2ª classe . . . . " | 228 | " | 228 | 228 | " | 228 | " | " | " | " | " | " |
| 8 | Id. di 2ª classe . . . . " | 511 | " | 511 | 511 | " | 511 | " | " | " | " | " | " |
| 9 | Id. di 2ª e 3ª classe . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 10 | Id. di 3ª classe . . . . " | 1,114 | " | 1,114 | 1,114 | " | 1,114 | " | " | " | " | " | " |
| 11 | Id. di 4ª classe . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 12 | Id. misti a due piani di 1ª, 2ª e 3ª classe . . " | 11 | " | 11 | 11 | " | 11 | " | " | " | " | " | " |
| | Totali . . . N° | 2,176 | " | 2,176 | 2,175 | 1 | 2,176 | 1 | " | " | 1 | " | " |
| | **Vagoni da merci, bestiami e diversi.** | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Vagoni da bagagli . . . . N° | 483 | " | 483 | 483 | " | 483 | " | " | " | " | " | " |
| 14 | Id. scuderia . . . . " | 85 | " | 85 | 85 | " | 85 | " | " | " | " | " | " |
| 15 | Id. pel trasporto montoni e piccolo bestiame " | 50 | " | 50 | 50 | " | 50 | " | " | " | " | " | " |
| 16 | Id. coperti da merci . . . . " | 3,696 | " | 3,696 | 3,696 | " | 3,696 | " | " | " | " | " | " |
| 17 | Id. coperti da bestiami . . . . " | 3,942 | " | 3,942 | 3,943 | " | 3,943 | " | 1 | " | " | " | 1 |
| 18 | Id. piatti da merci . . . . " | 2,423 | " | 2,423 | 2,426 | " | 2,426 | " | 3 | " | " | " | 3 |
| 19 | Id. piatti da ghiaia . . . . " | 602 | " | 602 | 602 | " | 602 | " | " | " | " | " | " |
| 20 | Id. piatti da legname . . . . " | 576 | " | 576 | 576 | " | 576 | " | " | " | " | " | " |
| 21 | Id. scoperti da bestiame . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 22 | Id. da trasporto carrozze . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 23 | Id. da cisterna per trasporto acqua . . . . " | 16 | " | 16 | 16 | " | 16 | " | " | " | " | " | " |
| 24 | Id. di soccorso . . . . " | 33 | " | 33 | 32 | " | 32 | 1 | " | " | " | 1 | " |
| 25 | Id. pel trasporto grosse artiglierie . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 26 | Id. diversi . . . . " | 175 | " | 175 | 172 | " | 172 | 3 | " | " | " | 3 | " |
| 27 | Id. aperti per merci e carboni . . . . " | 2,594 | " | 2,594 | 2,594 | " | 2,594 | " | " | " | " | " | " |
| | Totali . . . N° | 14,675 | " | 14,675 | 14,675 | " | 14,675 | " | " | " | " | " | " |

PROSPETTO N° 3.

## Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio

(FERROVI

| LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE | | | LUNGHEZZA MEDIA ESERC | |
|---|---|---|---|---|
| al 31 dicembre 1877<br>1 | al 31 dicembre 1876<br>2 | Aumento nel 1877<br>3 | nell'anno 1877<br>4 | nell'anno 1876<br>5 |
| Chilometri<br>3531 | Chilometri<br>3461 | Chilometri<br>70 | Chilometri<br>3462 | Chilometri<br>3358 |

### I. -

| N° d'ordine<br>1 | DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI<br>2 | Anno 1877<br>Totale<br>3 | Per chilometro di linea esercitata<br>4 | Per convoglio-chilometro utile<br>5 | Per cento<br>6 | Ann<br>Totale<br>7 | Per chilometro di linea esercitata<br>8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Viaggiatori | 39,324,055 89 | 11,358 77 | 2 33 | 41 | 39,319,866 61 | 11,709 31 |
| 2 | Trasporti a grande velocita | 11,932,865 08 | 3,446 81 | 0 71 | 12 | 11,605,261 46 | 3,456 „ |
| 3 | Trasporti a piccola velocità | 43,607,705 59 | 12,596 10 | 2 59 | 46 | 43,207,794 47 | 12,867 12 |
| 4 | Prodotti diversi | 1,108,345 35 | 320 15 | 0 07 | 1 | 1,119,287 48 | 333 32 |
| | Totali. . . | 95,972,971 91 | 27,721 83 | 5 70 | 100 | 95,252,210 02 | 28,365 75 |

### II -

| N° d'ordine<br>1 | DESIGNAZIONE DELLE SPESE<br>2 | Anno 1877<br>Totale<br>3 | Per chilometro di linea esercitata<br>4 | Per convoglio-chilometro utile<br>5 | Per cento<br>6 | An<br>Totale<br>7 | Per chilometro di linea esercitata<br>8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Quota spese generali dell'amministrazione centrale (1) | 1,510,167 19 | 436 21 | 0 09 | 3 | 1,620,063 08 | 482 45 |
| 2 | Spese generali dell'esercizio | 649,028 20 | 187 47 | 0 04 | 1 | 1,445,435 35 | 430 45 |
| 3 | Traffico e movimento - Uffici centrali | 1,021,179 30 | 294 97 | 0 06 | 2 | 986,121 05 | 293 66 |
| 4 | Spese per le stazioni | 16,834,605 44 | 4,862 68 | 1 „ | 29 | 15,929,255 93 | 4,743 67 |
| 5 | Spese per i convogli | 2,363,623 39 | 682 74 | 0 14 | 4 | 2,308,213 „ | 687 38 |
| 6 | Trazione e materiale mobile - Uffici centrali | 269,289 81 | 77 79 | 0 02 | „ | 371,892 73 | 110 75 |
| 7 | Spese per trazione | 14,169,111 22 | 4,092 75 | 0 84 | 24 | 14,197,821 58 | 4,228 06 |
| 8 | Spese per materiale mobile | 8,823,362 78 | 2,548 63 | 0 52 | 15 | 7,267,028 70 | 2,164 09 |
| 9 | Manutenzione della strada - Uffici centrali | 412,527 27 | 119 16 | 0 03 | 1 | 398,574 04 | 118 69 |
| 10 | Spese di manutenzione e sorveglianza della via | 11,363,875 79 | 3,282 46 | 0 67 | 20 | 11,497,371 88 | 3,423 88 |
| 11 | Manutenzione dei fabbricati | 376,571 19 | 108 77 | 0 02 | 1 | 353,876 28 | 105 38 |
| 12 | Spese generali dei magazzini (2) | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Totali. . . | 57,793,341 58 | 16,693 63 | 3 43 | 100 | 56,375,653 62 | 16,788 46 |

(1) Escluse le spese generali della Società in Italia attribuite all'esercizio per un importo di lire 2,447,669 80.

**...chilometro utile nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.**

(Alta Italia)

| ...tata | Convogli-chilometri utili | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Differenza nel 1877 | |
| Aumento nel 1877 6 | nell'anno 1877 7 | nell'anno 1876 8 | in più 9 | in meno 10 |
| Chilometri 104 | 16,848,814 | 16,556,470 | 292,344 | " |

## Prodotti.

| 1876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | sul totale | | sul prodotto per chilometro di linea esercitata | | sul prodotto per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| Per convoglio-chilometro utile 9 | Per cento 10 | in più 11 | in meno 12 | in più 13 | in meno 14 | in più 15 | in meno 16 | in più 17 | in meno 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 2 37 | 41 | 4,189 28 | " | " | 350 54 | " | 0 04 | " | " |
| 0 70 | 12 | 327,603 62 | " | " | 9 19 | 0 01 | " | " | " |
| 2 61 | 46 | 399,911 12 | " | " | 271 02 | " | 0 02 | " | " |
| 0 07 | 1 | " | 10,942 13 | " | 13 17 | " | " | " | " |
| 5 75 | 100 | 720,761 89 | " | " | 643 92 | " | 0 05 | " | " |

## Spese

| 1876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | sul totale | | sulle spese per chilometro di linea esercitata | | sulle spese per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| Per convoglio-chilometro utile 9 | Per cento 10 | in più 11 | in meno 12 | in più 13 | in meno 14 | in più 15 | in meno 16 | in più 17 | in meno 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 0 10 | 3 | " | 109,895 89 | " | 46 24 | " | 0 01 | " | " |
| 0 09 | 2 | " | 796,407 15 | " | 242 98 | " | 0 05 | " | 1 |
| 0 06 | 2 | 35,058 25 | " | 1 31 | " | " | " | " | " |
| 0 96 | 28 | 905,349 51 | " | 119 01 | " | 0 04 | " | 1 | " |
| 0 14 | 4 | 55,410 39 | " | " | 4 64 | " | " | " | " |
| 0 02 | 1 | " | 102,602 92 | " | 32 96 | " | " | " | 1 |
| 0 86 | 25 | " | 28,710 36 | " | 135 91 | " | 0 02 | " | 1 |
| 0 44 | 13 | 1,556,334 08 | " | 384 54 | " | 0 08 | " | 2 | " |
| 0 02 | 1 | 13,953 23 | " | 0 47 | " | 0 01 | " | " | " |
| 0 69 | 20 | " | 133,496 09 | " | 141 42 | " | 0 02 | " | " |
| 0 02 | 1 | 22,694 91 | " | 3 39 | " | " | " | " | " |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 3 40 | 100 | 1,417,687 96 | " | " | 85 55 | 0 03 | " | " | " |

(2) Le spese generali dei magazzini sono comprese nel valore dei materiali, materie ed oggetti di consumo somministrati all'esercizio.

Prospetto N° 4.

## Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori pe

(Ferrov

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTT | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | | | | | sul numero dei viaggiatori | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Numero | | Numero | | Numero | Numero | | | Lire C. | |
| 1 | 1ª classe | 553,122 | 3 | 612,008 | 4 | " | 58,886 | " | 1 | 5,797,259 " | 15 |
| 2 | 2ª classe | 2,689,480 | 16 | 2,744,416 | 16 | " | 54,936 | " | " | 10,802,374 " | 29 |
| 3 | 3ª classe | 6,129,738 | 36 | 6,359,079 | 37 | " | 229,341 | " | 1 | 11,402,249 " | 30 |
| 4 | 4ª classe ed a prezzi ridotti | 7,532,319 | 45 | 7,424,402 | 43 | 107,917 | " | 2 | " | 9,862,024 " | 26 |
| | Complessivo delle classi | 16,904,659 | 100 | 17,139,905 | 100 | 107,917 | 343,163 | " | " | 37,863,906 " | 100 |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | 799,264 | " | 767,971 | " | 31,293 | " | " | " | 1,429,438 " | " |
| | Totali | 17,703,923 | " | 17,907,876 | " | " | 203,953 | " | " | 39,293,344 " | " |

Prospetto N° 5.

## Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'ann

(Ferrov

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | 1ª classe | 101 74 | 95 23 | 6 51 | " |
| 2 | 2ª classe | 55 06 | 55 04 | 0 02 | " |
| 3 | 3ª classe | 36 47 | 35 33 | 1 14 | " |
| 4 | A prezzi ridotti | 27 18 | 24 92 | 2 26 | " |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello S ato | 118 41 | 117 29 | 1 12 | " |

## 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Alta Italia)

| E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| | | sul prodotto dei viaggiatori | | per cento | | | | | | sul percorso dei viaggiatori | | per cento | |
| Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C. | Lire C. | | | Chilometri | | Chilometri | | Chilom. | Chilom. | | |
| 6,061,678 „ | 16 | „ | 264,419 „ | „ | 1 | 56,274,632 | 9 | 58,281,522 | 10 | „ | 2,006,890 | „ | 1 |
| 10,877,364 „ | 29 | „ | 74,990 „ | „ | „ | 148,082,769 | 24 | 151,052,657 | 24 | „ | 2,969,888 | „ | „ |
| 11,462,435 „ | 30 | „ | 60,186 „ | „ | „ | 223,551,545 | 35 | 224 666,261 | 36 | „ | 1,114,716 | „ | 1 |
| 9,439,366 „ | 25 | 422,658 „ | „ | 1 | „ | 204,728,430 | 32 | 185,016,098 | 30 | 19,712,332 | „ | 2 | „ |
| 37,840,843 „ | 100 | 422,658 „ | 399,595 „ | „ | „ | 632,637,376 | 100 | 619,016,538 | 100 | 19,712,332 | 6,091,494 | „ | „ |
| 1,432,247 „ | „ | „ | 2,809 „ | „ | „ | 94,640,850 | „ | 90,075,319 | „ | 4,565,531 | „ | „ | „ |
| 39,273,090 „ | „ | 20,254 „ | „ | „ | „ | 727,278,226 | „ | 709,091,857 | „ | 18,186,369 | „ | „ | „ |

## 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Alta Italia)

| PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE | | | | PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 10 48 | 9 90 | 0 58 | „ | | | | |
| 4 02 | 3 96 | 0 03 | „ | 0 0750 | 0 0611 | 0 0139 | „ |
| 1 86 | 1 80 | 0 06 | „ | | | | |
| 1 31 | 1 27 | 0 04 | „ | | | | |
| 1 79 | 1 86 | „ | 0 07 | „ | „ | „ | „ |

Prospetto N° 6.

## Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocità

(Ferrovi

| N° d'ordine | Indicazione delle diverse classi di merci | Peso e proporzione delle classi fra loro | | | | | | | | Prodotto | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | | | | | sulla quantità delle merci | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Tonnellate | | Tonnellate | | Tonnellate | Tonnellate | | | Lire | |
| 1 | 1ª classe | 79,693 | 1 62 | 81,490 | 1 69 | „ | 1,797 | „ | 0 07 | 2,010,506 | 4 79 |
| 2 | 2ª classe | 61,218 | 1 24 | 60,756 | 1 26 | 462 | „ | „ | 0 02 | 1,395,918 | 3 09 |
| 3 | 3ª classe | 70,981 | 1 44 | 73,775 | 1 53 | „ | 2,794 | „ | 0 09 | 1,258,090 | 2 99 |
| 4 | 4ª classe | 146,023 | 2 96 | 141,764 | 2 94 | 4,259 | „ | 0 02 | „ | 2,103,607 | 5 01 |
| 5 | 5ª classe | 1,001,496 | 20 31 | 952,813 | 19 76 | 48,683 | „ | 0 55 | „ | 7,490,214 | 17 83 |
| 6 | 6ª classe | 278,104 | 5 64 | 294,619 | 6 11 | „ | 16,515 | „ | 0 47 | 1,699,101 | 4 05 |
| 7 | 7ª classe | 317,910 | 6 44 | 300,406 | 6 23 | 17,504 | „ | 0 21 | „ | 1,085,345 | 2 58 |
| 8 | Classi speciali | 2,939,353 | 59 60 | 2,886,354 | 59 86 | 52,999 | „ | „ | 0 26 | 24,707,418 | 58 82 |
| 9 | Trasporti per conto dello Stato | 37,101 | 0 75 | 29,954 | 0 62 | 7,147 | „ | 0 13 | „ | 354,419 | 0 84 |
| | Totali | 4,931,879 | 100 „ | 4,821,931 | 100 „ | 109,948 | „ | „ | „ | 42,104,618 | 100 „ |

Prospetto N° 7.

## Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccola

(Ferrovi

| N° d'ordine | Distinzione delle merci secondo il modo di pagamento | Chilometri percorsi da una tonnellata | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | A pagamento ordinario | 121 05 | 121 86 | „ | 0 81 |
| 2 | Per conto dello Stato | 145 80 | 137 13 | 8 67 | „ |

per l'anno 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Alta Italia)

| PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| | | sul prodotto delle merci | | per cento | | | | | | sul percorso delle merci | | per cento | |
| Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire | | | | | | Tonnell.-chilom. | | Tonnell.-chilom. | | | | | |
| 2,116,979 | 5 09 | » | 106,473 | » | 0 30 | 12,463,404 | 2 08 | 12,526,235 | 2 13 | » | 62,831 | » | 0 05 |
| 1,312,694 | 3 15 | 83,224 | » | » | 0 06 | 8,651,781 | 1 45 | 8,291,617 | 1 41 | 360,164 | » | 0 04 | » |
| 1,275,188 | 3 06 | » | 17,098 | » | 0 07 | 9,075,294 | 1 52 | 9,056,093 | 1 54 | 19,201 | » | » | 0 02 |
| 2,037,801 | 4 90 | 65,806 | » | 0 11 | » | 18,755,609 | 3 14 | 17,818,157 | 3 03 | 937,452 | » | 0 11 | » |
| 7,076,044 | 17 » | 414,170 | » | 0 83 | » | 106,120,443 | 17 75 | 100,616,724 | 17 11 | 5,503,719 | » | 0 64 | » |
| 1,752,433 | 4 21 | » | 53,332 | » | 0 16 | 29,706,464 | 4 97 | 28,638,424 | 4 87 | 1,068,040 | » | 0 10 | » |
| 1,104,331 | 2 65 | » | 18,986 | » | 0 07 | 20,086,652 | 3 36 | 20,288,001 | 3 45 | » | 201,349 | » | 0 09 |
| 24,681,023 | 59 30 | 26,395 | » | » | 0 48 | 387,653,230 | 64 83 | 386,715,066 | 65 76 | 938,164 | » | » | 0 93 |
| 267,460 | 0 64 | 86,959 | » | 0 20 | » | 5,409,326 | 0 90 | 4,107,690 | 0 70 | 1,301,636 | » | 0 20 | » |
| 41,623,953 | 100 » | 480,665 | » | » | » | 597,922,203 | 100 » | 588,058,007 | 100 » | 9,864,196 | » | » | » |

velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Alta Italia)

| PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA | | | | PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 8 51 | 8 63 | » | 0 12 | 0 0703 | 0 0708 | » | 0 0005 |
| 9 55 | 8 93 | 0 62 | » | 0 0655 | 0 0651 | 0 0004 | » |

PROSPETTO N° 8.

## Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(FERROVIE ALTA ITALIA)

| N° d'ordine | DISTINZIONE DELLE MERCI PER NATURA | | Anno 1877 | | Anno 1876 | | Differenze nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Quintali trasportati | Per cento | Quintali trasportati | Per cento | sulla quantità delle merci trasportate | | per cento | |
| | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | Quintali | Quintali | | |
| 1 | Bevande e spiriti | | 2,232,080 | 4 53 | 2,320,410 | 4 81 | » | 88,330 | » | 0 28 |
| 2 | Bitume e pece | | 429,840 | 0 87 | 391,650 | 0 81 | 38,190 | » | 0 06 | » |
| 3 | Cereali e farine | | 9,808,310 | 19 89 | 9,052,080 | 18 77 | 756,230 | » | 1 12 | » |
| 4 | Colori e materie coloranti | | 269,250 | 0 55 | 341,150 | 0 71 | » | 71,900 | » | 0 16 |
| 5 | Combustibili | Carbon fossile | 9,255,150 | 18 77 | 9,550,540 | 19 81 | » | 295,390 | » | 1 04 |
| | | Legna da ardere | 825,700 | 1 67 | 1,010,230 | 2 10 | » | 184,530 | » | 0 43 |
| 6 | Concimi | | 721,580 | 1 46 | 663,680 | 1 38 | 57,900 | » | 0 08 | » |
| 7 | Derrate | Alimentari | 738,500 | 1 50 | 704,270 | 1 46 | 34,230 | » | 0 04 | » |
| | | Coloniali | 890,870 | 1 81 | 840,470 | 1 74 | 50,400 | » | 0 07 | » |
| 8 | Filati e tessuti | | 824,040 | 1 67 | 772,260 | 1 60 | 51,780 | » | 0 07 | » |
| 9 | Materiali da costruzione | Legnami | 4,100,860 | 8 32 | 4,172,500 | 8 65 | » | 71,640 | » | 0 33 |
| | | Marmi e graniti | 6,891,290 | 13 97 | 6,309,170 | 13 08 | 582,120 | » | 0 89 | » |
| 10 | Materie tessili greggie | | 939,360 | 1 90 | 907,170 | 1 88 | 32,190 | » | 0 02 | » |
| 11 | Metalli | Greggi | 1,209,620 | 2 45 | 1,057,070 | 2 19 | 152,550 | » | 0 26 | » |
| | | Lavorati | 2,267,460 | 4 60 | 2,315,980 | 4 81 | » | 48,520 | » | 0 21 |
| 12 | Minerali e prodotti minerali | | 981,320 | 1 99 | 848,280 | 1 75 | 133,040 | » | 0 24 | » |
| 13 | Prodotti | Animali | 230,980 | 0 47 | 239,230 | 0 50 | » | 8,250 | » | 0 03 |
| | | Chimico-industriali | 409,610 | 0 83 | 359,360 | 0 75 | 50,250 | » | 0 08 | » |
| | | Materie grasse | 774,330 | 1 57 | 739,020 | 1 54 | 35,310 | » | 0 03 | » |
| | | Vegetali | 1,118,680 | 2 27 | 1,174,360 | 2 44 | » | 55,680 | » | 0 17 |
| 14 | Stampati e carte | | 309,290 | 0 63 | 304,790 | 0 63 | 4,500 | » | » | » |
| 15 | Stoviglie, vetrerie e terre cotte | | 332,030 | 0 67 | 369,890 | 0 77 | » | 37,860 | » | 0 10 |
| 16 | Stracci ed avanzi | | 524,670 | 1 06 | 542,900 | 1 12 | » | 18,230 | » | 0 06 |
| 17 | Merci diverse | | 1,025,440 | 2 08 | 1,181,840 | 2 45 | » | 156,400 | » | 0 37 |
| 18 | Sali e tabacchi | | 1,782,390 | 3 61 | 1,684,050 | 3 49 | 98,340 | » | 0 12 | » |
| 19 | Trasporti per conto del Governo | | 371,010 | 0 75 | 299,540 | 0 62 | 71,470 | » | 0 13 | » |
| 20 | Bozzoli | | 55,130 | 0 11 | 67,420 | 0 14 | » | 12,290 | » | 0 03 |
| | Totali | | 49,318,790 | 100 » | 48,219,310 | 100 » | 1,099,480 | » | » | » |

PROSPETTO N° 9.

## Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(FERROVIE ALTA ITALIA)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del BESTIAME TRASPORTATO | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | sui trasporti a grande velocità | | sui trasporti a piccola velocità | | sui totali | | per cento | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | | |
| 1 | Bestiame grosso, cioè: cavalli, muli, grossi puledri, bovi, tori, vacche, pullini, giovenche, manzi, vitelli e vitelloni, muletti, porci grossi | 252,079 | 139,775 | 391,854 | 28 | 189,833 | 119,929 | 309,762 | 25 | 62,246 | » | 19,846 | » | 82,092 | » | 3 | » |
| 2 | Bestiame piccolo, cioè: vitelli e porci mezzani e piccoli, montoni, pecore, capre, porcellini, capretti, agnelli | 706,211 | 283,115 | 989,326 | 72 | 679,533 | 270,268 | 949,801 | 75 | 26,678 | » | 12,847 | » | 39,525 | » | » | 3 |
| | Totali | 958,290 | 422,890 | 1,381,180 | 100 | 869,366 | 390,197 | 1,259,563 | 100 | 88,924 | » | 32,693 | » | 121,617 | » | » | » |

Prospetto N° **10.**

## Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovie Alta Italia)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenza nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | sul numero dei convogli | | | | sui convogli-chilometro | | sulla percorrenza media di un convoglio | |
| | | Totale | Giornaliero | | | Totale | Giornaliero | | | Totale | | Giornaliero | | | | | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | | | | Chil. | | | | Chil. | | | | | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci | 237,869 | 652 | 16,848,814 | 71 | 230,591 | 632 | 16,556,470 | 72 | 7,278 | „ | 20 | „ | 292,344 | „ | „ | 1 |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiali ..... | 8,067 | 22 | 166,748 | 21 | 14,076 | 39 | 246,522 | 18 | „ | 6,009 | „ | 17 | „ | 79,774 | 3 | „ |
| | Totali e medie generali ......... | 245,936 | 674 | 17,015,562 | 69 | 244,667 | 671 | 16,802,992 | 69 | 1,269 | „ | 3 | „ | 212,570 | „ | „ | „ |

Prospetto N° **11.**

## Composizione dei convogli nel 1877, e confronto con quella del 1876.

(Ferrovie Alta Italia)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Locomotive | Vetture | Vagoni | Locomotive | Vetture | Vagoni | sul numero delle locomotive | | sul numero delle vetture | | sul numero dei vagoni | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci ................ N° | 1 090 | 47 | 12 60 | 1 071 | 47 | 11 90 | 0 019 | „ | „ | „ | 0 70 | „ |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiali . . „ | 1 120 | „ | 18 90 | 1 002 | „ | 13 50 | 0 018 | „ | „ | „ | 5 40 | „ |
| | Medie generali . . . N° | 1 090 | 47 | 12 70 | 1 041 | 46 | 13 65 | 0 049 | „ | 01 | „ | „ | 0 95 |

Prospetto N° **12.**

## Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovie Alta Italia)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del MATERIALE MOBILE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | sulla quantità di materiale in servizio | | sul totale dei chilometri percorsi | | sul percorso medio per locomotiva e per veicolo | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Num. | | Chil. | Num. | | Chil. | Num. | Num. | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Locomotive .......... | 735 | 22,441,631 | 30,533 | 727 | 22,103,356 | 30,404 | 8 | „ | 338,275 | „ | 129 | „ |
| 2 | Vetture ............ | 2,176 | 78,462,837 | 36,058 | 2,175 | 76,998,048 | 35,401 | „ | „ | 1,464,789 | „ | 657 | „ |
| 3 | Vagoni ............. | 14,675 | 214,090,302 | 14,589 | 14,675 | 211,394,374 | 14,405 | „ | „ | 2,695,928 | „ | 184 | „ |

Prospetto N° **13**.

## Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1877, e confronto con le analoghe spese fatte nel 1876.

(Ferrovie Alta Italia)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE SPESE | Spesa nel 1877 | | Spesa nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per convoglio-chilometro utile | Totale | Per convoglio-chilometro utile | sulla spesa totale | | sulla spesa per convoglio-chilometro utile | |
| | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 1 | Spese generali e stipendi del personale superiore . . . . . . . . . . . . | 331,165 99 | 0 0197 | 465,340 25 | 0 0281 | " | 134,174 26 | " | 0 0084 |
| 2 | Stipendi e paghe ai capi deposito. macchinisti, fuochisti e personale rimesse . . . . . . . . . . . . . . . . . | 1,749,311 53 | 0 1038 | 1,624,027 56 | 0 0981 | 125,283 97 | " | 0 0057 | " |
| 3 | Premi per economie e percorrenze regolari . . . . . . . . . . . . . . . . | 1,079,078 61 | 0 0640 | 1,006,960 63 | 0 0608 | 72,117 98 | " | 0 0032 | " |
| 4 | Combustibile, untura delle macchine ed illuminazione delle medesime . | 10,001,093 42 | 0 5936 | 10,279,740 89 | 0 6209 | " | 278,647 47 | " | 0 0273 |
| 5 | Alimentazione delle macchine . . . . | 288,031 34 | 0 0171 | 279,434 66 | 0 0169 | 8,596 68 | " | 0 0002 | " |
| 6 | Pulitura delle macchine e manutenzione occorrente . . . . . . . . . . . | 1,373,552 77 | 0 0815 | 1,494,041 72 | 0 0902 | " | 120,488 95 | " | 0 0087 |
| 7 | Pulitura e manutenzione occorrente dei veicoli . . . . . . . . . . . . . . . . | 655,104 94 | 0 0389 | 546,793 46 | 0 0330 | 108,311 48 | " | 0 0059 | " |
| 8 | Manutenzione e riparazione delle macchine . . . . . . . . . . . . . . . . | 3,591,174 01 | 0 2131 | 2,877,696 18 | 0 1738 | 713,477 83 | " | 0 0393 | " |
| 9 | Manutenzione e riparazione dei veicoli . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 3,609,219 32 | 0 2142 | 2,725,937 09 | 0 1647 | 883,282 23 | " | 0 0495 | " |
| 10 | Manutenzione e rinnovo del mobilio ed attrezzi delle rimesse locomotive | 32,834 53 | 0 0019 | 9,971 25 | 0 0006 | 22,863 28 | " | 0 0013 | " |
| 11 | Verificatori . . . . . . . . . . . . . . . . | 130,832 27 | 0 0078 | 124,367 38 | 0 0075 | 6,464 89 | " | 0 0003 | " |
| 12 | Untura carrozze e carri, materie e mano d'opera . . . . . . . . . . . . . . | 420,365 08 | 0 0250 | 402,431 94 | 0 0243 | 17,933 14 | " | 0 0007 | " |
| | Totali . . . | 23,261,763 81 | 1 3806 | 21,836,743 01 | 1 3189 | 1,425,020 80 | " | 0 0617 | " |

Prospetto N° **14**.

## Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1877, e confronto con l'analogo consumo nel 1876,

(Ferrovie Alta Italia)

| N° d'ordine | INDICAZIONE delle MATERIE CONSUMATE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Consumo per percorrenza | | Totale | Consumo per percorrenza | | sul totale | | sul consumo per percorrenza | | | |
| | | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | | per locomotiva-chilometro | | per convoglio-chilometro | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. |
| 1 | Carbone fossile (1) | 242,830,810 | 10 821 | 14 271 | 262,320,190 | 11 868 | 15 611 | " | 19,489,380 | " | 1 047 | " | 1 340 |
| 2 | Olio . . . . . . . . . | 605,085 | 0 027 | 0 036 | 588,863 | 0 027 | 0 035 | 16,222 | " | " | " | 0 001 | " |

(1) Compreso il carbone minuto, la lignite e la legna nella quantità ridotta alla potenza calorifera del carbone fossile

PROSPETTO N° 15.

## Accidenti e loro conseguenze negli anni 1877 e 1876.

(FERROVIE ALTA ITALIA)

| N° d'ordine | ANNI | ACCIDENTI E LORO CAUSE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Influenze atmosferiche | Difetto della strada | Falsi segnali e false manovre | Ostacoli sulla via | Guasti alle locomotive | Guasti ai veicoli | Rotture d'assi di locomotive | Rotture d'assi di veicoli | Rotture di cerchioni di ruote motrici | Rotture di cerchioni di veicoli | Cadute dai treni | Incontro di persone sulla via con i treni | Incendi dei treni in corsa | Incendi di fabbricati | Accidenti diversi e cause non bene accertate | Atti d'imprudenza | Suicidi tentati o consumati |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 1 | **1877** . . . . . . . . | 273 | 45 | 163 | 125 | 791 | 182 | 15 | 17 | 7 | 7 | 18 | 45 | 25 | 7 | 624 | 93 | 32 |
| 2 | **1876** . . . . . . . . . | 138 | 25 | 191 | 156 | 1139 | 128 | 21 | 19 | 2 | 2 | 38 | 85 | 47 | 11 | 674 | 201 | 28 |
| | Differenze { in più . . | 135 | 20 | » | » | » | 54 | » | » | 5 | 5 | » | » | » | » | « | » | 4 |
| | Differenze { in meno | » | » | 28 | 31 | 348 | » | 6 | 2 | » | » | 20 | 40 | 22 | 4 | 50 | 108 | » |

| N° d'ordine | ANNI | EFFETTI DEGLI ACCIDENTI | | | | MORTI | | | FERITI | | | MORTI | | | | | | | | | FERITI | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | Suicidi | | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | per tentati suicidi | | |
| | | Fuorviamenti | Urti | Morti | Feriti | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Suicidi | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Per tentati suicidi | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei |
| 1 | 2 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 |
| 1 | **1877** . . . . . . . . | 304 | 201 | 83 | 343 | 2 | 50 | 31 | 44 | 298 | 1 | 1 | » | 1 | 27 | 5 | 18 | 4 | 1 | 26 | 30 | 9 | 5 | 266 | 9 | 23 | » | » | 1 |
| 2 | **1876** . . . . . . . . . | 366 | 158 | 100 | 404 | 11 | 66 | 23 | 265 | 134 | 5 | 10 | 1 | » | 28 | » | 38 | » | » | 23 | 243 | 21 | 1 | 94 | 5 | 35 | » | » | 5 |
| | Differenze { in più . . | » | 43 | » | » | » | » | 8 | » | 164 | » | » | » | 1 | » | 5 | » | 4 | 1 | 3 | » | » | 4 | 172 | 4 | » | » | » | » |
| | Differenze { in meno | 62 | » | -17 | 61 | 9 | 16 | » | 221 | » | 4 | 9 | 1 | » | 1 | » | 20 | » | » | » | 213 | 12 | » | » | » | 12 | » | » | 4 |

PROSPETTO N° 16.

## Numero dei viaggiatori morti e feriti (esclusi i suicidi) in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati.

(FERROVIE ALTA ITALIA)

| N° d'ordine | ANNI | LUNGHEZZA MEDIA della rete in esercizio | NUMERO DEI VIAGGIATORI trasportati | MORTI | FERITI | RAPPORTO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | per ogni chilometro di strada in esercizio | | per ogni milione di viaggiatori trasportati | |
| | | | | | | Morti | Feriti | Morti | Feriti |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Chilometri | | Numero | Numero | Numero | Numero | Numero | Numero |
| 1 | **1877** . . . . . . . . . . . . . | 3462 | 17,703,923 | 5 | 18 | 0 001444 | 0 00519 | 0 282 | 1 016 |
| 2 | **1876** . . . . . . . . . . . . . | 3358 | 17,907,876 | 1 | 26 | 0 000298 | 0 00774 | 0 056 | 1 452 |
| | Differenze { in più . . . . | 104 | » | 4 | » | 0 001146 | » | 0 226 | » |
| | Differenze { in meno . . . | » | 203,953 | » | 8 | » | 0 00255 | » | 0 436 |

Prospetto N° 17.

## Elenco delle stazioni che hanno dato un prodotto superiore alle centomila lire.

(Ferrovie Alta Italia)

| Numero d'ordine | STAZIONI | Prodotti nell'anno | | Differenza nel 1877 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1877 | 1876 | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Milano | 9,863,247 „ | 9,983,097 „ | „ | 119,850 „ |
| 2 | Torino | 7,996,085 „ | 7,893,276 „ | 102,809 „ | „ |
| 3 | Genova e San Benigno | 7,454,699 „ | 7,484,905 „ | „ | 30,206 „ |
| 4 | Bologna e transito | 4,163,095 „ | 4,231,122 „ | „ | 68,027 „ |
| 5 | Venezia | 2,873,352 „ | 2,960,264 „ | „ | 86,912 „ |
| 6 | Firenze e transito | 2,835,303 „ | 3,050,503 „ | „ | 215,200 „ |
| 7 | Modana e transito | 2,555,945 „ | 2,478,019 „ | 77,926 „ | „ |
| 8 | Pisa e transito | 2,362,574 „ | 2,354,020 „ | 8,554 „ | „ |
| 9 | Verona | 1,787,050 „ | 1,846,645 „ | „ | 59,595 „ |
| 10 | Peri e transito | 1,568,440 „ | 1,793,304 „ | „ | 224,864 „ |
| 11 | Alessandria | 1,434,512 „ | 1,428,899 „ | 5,613 „ | „ |
| 12 | Sampierdarena, 1ª e 2ª f. | 1,422,992 „ | 1,373,135 „ | 49,857 „ | „ |
| 13 | Ventimiglia e transito | 1,338,714 „ | 1,330,437 „ | 8,277 „ | „ |
| 14 | Udine | 1,283,410 „ | 1,253,919 „ | 29,491 „ | „ |
| 15 | Cormons e transito | 1,257,434 „ | 1,064,921 „ | 192,513 „ | „ |
| 16 | Savona | 1,138,442 „ | 1,157,456 „ | „ | 19,014 „ |
| 17 | Padova | 1,131,919 „ | 1,148,496 „ | „ | 16,577 „ |
| 18 | Arona e transito | 1,036,296 „ | 1,150,933 „ | „ | 114,637 „ |
| 19 | Vicenza | 993,140 „ | 809,283 „ | 183,857 „ | „ |
| 20 | Bergamo | 938,809 „ | 946,119 „ | „ | 7,310 „ |
| 21 | Brescia | 928,669 „ | 931,501 „ | „ | 2,832 „ |
| 22 | Novara | 774,247 „ | 759,059 „ | 15,188 „ | „ |
| 23 | Modena | 737,179 „ | 719,596 „ | 17,583 „ | „ |
| 24 | Vercelli | 731,391 „ | 704,220 „ | 27,171 „ | „ |
| 25 | Asti | 699,298 „ | 709,767 „ | „ | 10,469 „ |
| 26 | Novi | 644,200 „ | 634,936 „ | 9,264 „ | „ |
| 27 | Piacenza | 639,733 „ | 620,337 „ | 19,396 „ | „ |
| 28 | Lecco | 612,613 „ | 654,835 „ | „ | 42,222 „ |
| 29 | Parma | 599,759 „ | 602,943 „ | „ | 3,184 „ |
| 30 | Ferrara | 592,102 „ | 585,307 „ | 6,795 „ | „ |
| 31 | Biella | 541,127 „ | 577,525 „ | „ | 36,398 „ |
| 32 | Cremona | 528,978 „ | 508,311 „ | 20,667 „ | „ |
| 33 | Mantova | 500,423 „ | 510,975 „ | „ | 10,552 „ |
| 34 | Treviso | 495,866 „ | 477,945 „ | 17,921 „ | „ |
| 35 | Pistoia | 490,326 „ | 517,875 „ | „ | 27,549 „ |
| 36 | Casale | 461,537 „ | 462,674 „ | „ | 1,137 „ |
| 37 | Pavia | 449,664 „ | 424,993 „ | 24,671 „ | „ |
| 38 | Lucca | 437,330 „ | 419,507 „ | 17,823 „ | „ |
| 39 | Cuneo | 433,577 „ | 443,233 „ | „ | 9,656 „ |
| 40 | Pinerolo | 430,230 „ | 424,904 „ | 5,326 „ | „ |
| 41 | Spezia | 416,405 „ | 395,104 „ | 21,301 „ | „ |
| 42 | Monza | 388,978 „ | 423,693 „ | „ | 34,715 „ |
| 43 | Como e transito | 379,477 „ | 434,124 „ | „ | 54,645 „ |
| 44 | Reggio | 372,211 „ | 369,282 „ | 2,929 „ | „ |
| 45 | Rovigo | 367,164 „ | 324,211 „ | 42,953 „ | „ |
| 46 | Varese | 361,693 „ | 376,790 „ | „ | 15,097 „ |
| 47 | Pontedecimo | 350,082 „ | 339,139 „ | 10,943 „ | „ |

*Segue* Prospetto N° **17**.

## Elenco delle stazioni che hanno dato un prodotto superiore alle centomila lire.

(Ferrovie Alta Italia)

| Numero d'ordine | STAZIONI | Prodotti nell'anno | | Differenza nel 1877 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1877 | 1876 | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 48 | Resciutta | 326,481 „ | (1) | „ | „ |
| 49 | Camerlata e transito | 309,994 „ | 335,957 „ | „ | 25,963 „ |
| 50 | Voghera | 309,602 „ | 300,412 „ | 9,190 „ | „ |
| 51 | Lodi | 304,270 „ | 300,034 „ | 4,236 „ | „ |
| 52 | Mestre | 298,977 „ | 316,678 „ | „ | 17,701 „ |
| 53 | Ivrea | 293,720 „ | 290,792 „ | 2,928 „ | „ |
| 54 | Palazzolo | 284,477 „ | 242,351 „ | 42,126 „ | „ |
| 55 | Conegliano | 279,183 „ | 272,212 „ | 6,971 „ | „ |
| 56 | Chiavari | 271,425 „ | 268,329 „ | 3,096 „ | „ |
| 57 | San Remo | 267,761 „ | 269,802 „ | „ | 2,041 „ |
| 58 | Collegno | 267,315 „ | 219,142 „ | 48,173 „ | „ |
| 59 | Saluzzo | 259,913 „ | 260,860 „ | „ | 947 „ |
| 60 | Carrara | 250,273 „ | 263,760 „ | „ | 13,487 „ |
| 61 | Codogno | 234,801 „ | 229,653 „ | 5,148 „ | „ |
| 62 | Acqui | 233,557 „ | 224,908 „ | 8,649 „ | „ |
| 63 | Prato | 228,812 „ | 241,928 „ | „ | 13,116 „ |
| 64 | Vigevano | 221,311 „ | 213,631 „ | 7,680 „ | „ |
| 65 | Desenzano | 219,692 „ | 223,173 „ | „ | 3,481 „ |
| 66 | Bra | 219,516 „ | 221,153 „ | „ | 1,637 „ |
| 67 | Mortara | 211,343 „ | 206,866 „ | 4,477 „ | „ |
| 68 | Alba | 207,443 „ | 198,320 „ | 9,123 „ | „ |
| 69 | Sestri-Ponente | 203,910 „ | 187,484 „ | 16,426 „ | „ |
| 70 | Savigliano | 201,407 „ | 213,358 „ | „ | 11,951 „ |
| 71 | Seregno | 190,140 „ | 192,166 „ | „ | 2,026 „ |
| 72 | Gallarate | 182,535 „ | 191,834 „ | „ | 9,299 „ |
| 73 | Porretta | 181,641 „ | 173,251 „ | 8,390 „ | „ |
| 74 | Fossano | 181,275 „ | 192,367 „ | „ | 11,092 „ |
| 75 | Voltri | 180,571 „ | 183,657 „ | „ | 3,086 „ |
| 76 | Legnano | 180,128 „ | 181,834 „ | „ | 1,706 „ |
| 77 | Treviglio | 175,458 „ | 181,724 „ | „ | 6,266 „ |
| 78 | Gozzano | 174,965 „ | 170,716 „ | 4,249 „ | „ |
| 79 | Chivasso | 172,552 „ | 169,588 „ | 2,964 „ | „ |
| 80 | Pordenone | 171,019 „ | 171,282 „ | „ | 263 „ |
| 81 | Sarzana | 169,389 „ | 167,225 „ | 2,164 „ | „ |
| 82 | Tortona | 168,271 „ | 168,622 „ | „ | 351 „ |
| 83 | Mondovì | 163,524 „ | 134,091 „ | 29,433 „ | „ |
| 84 | Chiasso | 157,812 „ | (2) | „ | „ |
| 85 | Moncalieri | 156,513 „ | 153,496 „ | 3,017 „ | „ |
| 86 | Casarsa | 155,050 „ | 174,413 „ | „ | 19,363 „ |
| 87 | Serravalle Scrivia | 149,533 „ | 153,230 „ | „ | 3,697 „ |
| 88 | Oneglia | 145,891 „ | 163,568 „ | „ | 17,677 „ |
| 89 | Melegnano | 145,250 „ | 140,562 „ | 4,688 „ | „ |
| 90 | Busto Arsizio | 145,025 „ | 148,083 „ | „ | 3,058 „ |
| 91 | Crema | 144,277 „ | 136,911 „ | 7,366 „ | „ |

(1) Aperta soltanto dai 7 maggio 1877.

(2) Aperta soltanto dai 28 settembre 1876. Nel 1876 ebbe un introito di lire 55,500.

*Segue* Prospetto N° **17**.

## Elenco delle stazioni che hanno dato un prodotto superiore alle centomila lire.

(Ferrovie Alta Italia)

| Numero d'ordine | STAZIONI | Prodotti nell'anno | | Differenza nel 1877 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1877 | 1876 | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 92 | Viareggio | 144,016 " | 144,342 " | " | 326 " |
| 93 | San Bonifacio | 141,789 " | 143,329 " | " | 1,540 " |
| 94 | Mussotto | 138,507 " | 130,253 " | 8,254 " | " |
| 95 | Borgomanero | 133,824 " | 126,010 " | 7,814 " | " |
| 96 | Busalla | 133,799 " | 129,611 " | 4,188 " | " |
| 97 | Cassano | 133,288 " | 143,437 " | " | 10,149 " |
| 98 | Gemona (Ospedaletto) | 133,178 " | 215,971 " | " | 82,793 " |
| 99 | Santhià | 132,007 " | 128,448 " | 3,559 " | " |
| 100 | Settimo | 131,202 " | 133,980 " | " | 2,778 " |
| 101 | Carmagnola | 129,704 " | 133,072 " | " | 3,368 " |
| 102 | Stazione per la Carnia | 128,092 " | (1) | " | " |
| 103 | Stradella | 127,560 " | 126,472 " | 1,088 " | " |
| 104 | Porto Maurizio | 125,999 " | 120,847 " | 5,152 " | " |
| 105 | San Pietro in Casale | 123,655 " | 122,097 " | 1,558 " | " |
| 106 | Pontelagoscuro | 123,285 " | 121,209 " | 2,076 " | " |
| 107 | Este Sant'Elena | 119,740 " | 131,230 " | " | 11,490 " |
| 108 | Oulx | 114,909 " | 108,399 " | 6,510 " | " |
| 109 | Ceva | 114,349 " | 108,978 " | 5,371 " | " |
| 110 | Adria | 113,568 " | (2) | " | " |
| 111 | Valenza | 110,892 " | 118,974 " | " | 8,082 " |
| 112 | Borgo San Donnino | 110,486 " | 113,401 " | " | 2,915 " |
| 113 | Paratico | 110,385 " | (3) | " | " |
| 114 | Susa | 110,369 " | 122,451 " | " | 12,082 " |
| 115 | Bolzaneto | 109,766 " | 108,456 " | 1,310 " | " |
| 116 | Fiorenzuola | 108,491 " | 104,017 " | 4,474 " | " |
| 117 | Massa | 103,607 " | 110,528 " | " | 6,921 " |
| 118 | Racconigi | 102,134 " | 108,624 " | " | 6,490 " |
| 119 | Rivarolo | 102,126 " | (4) | " | " |

(1) Aperta soltanto dai 18 dicembre 1876. Nel 1876 ebbe un introito di lire 1,994.

(2) Aperta soltanto dai 23 ottobre 1876. Nel 1876 ebbe un introito di lire 15,052.

(3) Aperta soltanto ai 31 agosto 1876. Nel 1876 ebbe un introito di lire 44,576.

(4) Nel 1876 ebbe un introito di lire 96,518.

## Accidenti più gravi durante il 1877.

Cenni sommari sugli accidenti.

Nel corso dell'annò 1877 gli accidenti verificatisi su queste ferrovie ed ai quali si può attribuire una certa importanza sono i seguenti:

1° Il 14 gennaio nella stazione di Trofarello (linea Torino-Alessandria), per falsa manovra di scambi, un treno viaggiatori andò ad investire un treno merci, che trovavasi fermo nella stazione.

Da tale urto conseguirono lo sviamento della locomotiva e di due carri del treno merci, ed alcuni lievi guasti all'armamento ed al materiale mobile, senza che avessero avuto a soffrirne nè i viaggiatori, nè il personale di servizio.

Il guardiano sviatore che venne riconosciuto responsabile di tale accidente fu rimosso dal servizio, ed il macchinista del treno viaggiatori fu punito con una multa, per non avere subito ricorso ai mezzi che aveva in suo potere, per evitare o almeno diminuire la forza dell'urto.

2° Il 30 gennaio sullà linea Ala-Verona presso Ceraino, sviarono tre vetture del treno n° 113, a causa della rottura del cerchione di ruota di una di dette vetture. Ne derivarono taluni guasti nell'armamento e nel materiale mobile; ma nessun danno alle persone.

3° Il 20 aprile nella galleria dei Giovi sviarono la locomotiva e 29 carri di un treno merci, in causa dell'istantanea rottura di una rotaia di acciaio.

Non si ebbe a deplorare alcuna disgrazia alle persone, e le conseguenze dello sviamento furono limitate a qualche guasto nel materiale mobile e nell'armamento ed a ritardi e trasbordi per momentanea interruzione nella circolazione dei treni.

4° Il 3 luglio nella stazione di Voghera, a causa di una manovra irregolarmente eseguita, quattro carri, spinti oltre la cancellata di chiusura, urtarono un carretto tirato da un cavallo, cagionando leggierissime ferite alle persone che si trovavano sul carretto.

Il fuochista che trovavasi sulla locomotiva riportò qualche contusione. Egli venne licenziato dal servizio perchè eseguiva la manovra senza esservi stato autorizzato.

5° Il 3 ottobre nella stazione di Pavia un treno viaggiatori proveniente da Milano investì un altro treno viaggiatori, che era poco prima giunto nella stazione stessa dalla linea di Alessandria.

A causa dell'urto restarono molto danneggiate le due loco-

motive di detti treni e cinque veicoli, e riportarono lievi contusioni e ferite otto viaggiatori ed i due macchinisti di servizio.

Venne punito il guardiano sviatore riconosciuto responsabile di tale accidente.

## Movimento, traffico, reclami.

Movimento.

Il movimento dei treni, ebbe luogo in modo che può ritenersi soddisfacente; anzi il numero dei ritardi da 30′ a 60′ che nel 1876 ascese a 1669, nel 1877 non oltrepassò i 1007; e così pure il numero dei ritardi eccedenti i 60′ che nel 1876 fu di 485, nel 1877 fu solo di 297.

Traffico e reclami.

Il servizio del traffico procedette pure in generale in modo soddisfacente; ai reclami che si ebbero dal pubblico e che vennero riconosciuti giustificati l'amministrazione esercente ha dato le volute soddisfazioni.

## Manutenzione.

Opere d'arte.

Fra i diversi lavori in corso o compiti nell'anno 1877 sono da menzionare:

1° La costruzione del nuovo ponte a travate metalliche per doppio binario sul Serchio, sulla linea Pisa-Spezia;

2° La costruzione di un ponte-canale per dar passaggio sopra la ferrovia alle acque del rivo Molinello, e la ricostruzione in muratura del preesistente viadotto metallico sul rivo stesso. Questi lavori si resero necessarî in conseguenza di una notevole frana;

3° La costruzione del ponte a travate in ferro sul torrente Verzenasco (linea Alessandria-Acqui);

4° L'ultimazione delle travate metalliche sui torrenti Quigliano, Portigliolo e Sansobbia sulla linea Genova-Ventimiglia già intraprese nel decorso anno;

5° La sistemazione e difesa del ponte della Possessione sulla linea Bologna-Pistoia;

6° I restauri al viadotto del Lupo ed a quello Mola sulla linea Savona-Bra;

7° I restauri dell'impalcatura in legname al ponte sul Roia, sulla linea Genova-Ventimiglia;

8° I restauri a due tratte della galleria di Exilles, sulla linea Torino-Bardonnecchia, resi necessari da taluni cedimenti manifestatisi nella fabbrica;

9° Il rivestimento intrapreso in un tratto della galleria Sella sulla linea Savona-Bra dove non era stato ancora eseguito;

10° Le gettate di massi a difesa delle arginature superiormente al ponte sul Po presso Mezzanacorte, (linea Pavia-Voghera; e quelle a difesa dei ponti sulla Trebbia e sull'Avena, (linea Alessandria-Piacenza); sull'Adda, (linea Monza-Calolzio), e sulla Stura, (linea Torino-Milano).

Corpo stradale.

Per meglio assicurare la stabilità del corpo stradale vennero eseguite o proseguite le opportune opere di difesa contro la Dora, presso Condove e presso Salbertrand sulla linea Torino-Bardonnecchia, e contro la Polcevera presso Bolzaneto, sulla linea Genova-Alessandria.

In vicinanza poi della galleria delle Grazie tra Zoagli e Chiavari, (linea Genova-Pisa); e della galleria delle Capanne fra Porretta e Madonna del Pallone, (linea Bologna-Pistoia), vennero eseguite opere di consolidamento.

Infine si provvide alla sistemazione delle trincee della linea Savona-Bra, ed a copiose gittate di massi fra Voltri e Savona per difendere la via dagli attacchi dei marosi.

Stazioni e fabbricati.

Nel corso del 1877 vennero costruite ed aperte al pubblico servizio sulla linea Milano-Como la nuova stazione di Asnago-Cantù e la fermata di Carimate; e sulla linea Genova-Ventimiglia la fermata di Borgio-Verezzi.

Inoltre vennero eseguiti lavori molto importanti di ampliamento e riordinamento alla stazione di Brescia. Fu costruito il fabbricato viaggiatori a Pontelagoscuro. Si continuarono i lavori di ampliamento delle stazioni di Savona e di Avenza. Fu ricostruito il magazzino materiali nella stazione di Verona P. V., stato distrutto da un incendio nell'anno 1876, e quello per merci a grande velocità alla stazione di Sturla. Venne provveduto di un nuovo piano caricatore per bestiame la stazione di Ventimiglia e di altro per merci quella di Castelnuovo. Si ampliò la baracca passeggieri a Bordighera e si fecero nuovi marciapiedi pel servizio viaggiatori a Castello, Serravalle, Cairo, Piana, Bistagno e Cherasco.

Sulla nuova calata del porto di Genova alla spianata di San Teodoro furono collocati parecchi binari pel disimpegno dello scalo di San Benigno, in correlazione anche al progetto definitivo della nuova stazione marittima.

Infine si stabilirono nuovi binari nella stazione di Torino P. N., per ampliare lo scalo merci a piccola velocità, e nelle stazioni di Pavia e di Piacenza per meglio sistemarle. In quelle di Moneglia, Bonassola, Bordighera, Valle e Sartirana furono alquanto allungati i binari di raddoppio, ed a Piteccio fu allungato e modificato il binario di sicurezza pei treni discendenti.

Meccanismi.

Vennero collocate in opera nuove piattaforme girevoli nelle stazioni di Torino P. N., di Verona P. V., di Ventimiglia, di Oneglia e di Bordighera, e nuove bilance a ponte a Porretta, Rubiera, San Pietro in Casale e Cairo.

Per maggiore sicurezza del servizio fu poi stabilito a Valmadonna un altro segnale a disco mobile, a distanza dalla parte verso Valenza.

Armamento.

Come nel precedente anno, nei rifacimenti di binario vennero esclusivamente adoperate le ruotaie tipo Vignolles, di acciaio, della lunghezza di metri 9.

La manutenzione ordinaria dei binari fu poi fatta sia con nuove ruotaie di acciaio dello stesso tipo, sia con ruotaie usate di ferro di vecchio modello, ricavate dai tronchi rinnovati e e trovantisi in buono stato.

Le ruotaie di acciaio impiegate per l'ordinaria manutenzione durante l'anno 1877, misurano una complessiva lunghezza a circa 81 chilometri.

Le linee e rispettive lunghezze dei tratti rinnovati risultano dal seguente prospetto:

| NUMERO d'ordine | INDICAZIONE DELLA LINEA sulla quale venne eseguito il rinnovamento | LUNGHEZZA del tratto rinnovato |
|---|---|---|
| | | Metri |
| 1 | Linea Spezia-confine francese | 10,157 |
| 2 | » Torino-Genova | 1,350 |
| 3 | » Savona-Bra | 18,278 |
| 4 | » Torino-Cuneo | 15,633 |
| 5 | » Bergamo-Lecco | 2,304 |
| 6 | » Milano-Camerlata | 10,167 |
| 7 | » Milano-Piacenza | 11,125 |
| 8 | » Alessandria-Arona | 14,666 |
| 9 | » Firenze-Massa | 12,540 |
| 10 | » Novi-Tortona | 6,768 |
| 11 | » Piacenza-Bologna | 16,981 |
| 12 | » Verona-Ala | 10,057 |
| 13 | » Bologna-Pontelagoscuro | 14,774 |
| 14 | » Verona-Mantova | 1,998 |
| 15 | » Milano-Peschiera | 25,203 |
| 16 | » Peschiera-Venezia | 22,799 |
| 17 | » Mestre-confine Illirico | 32,329 |
| | Totale | 227,129 |

## Materiale e Trazione.

Scuole degli allievi fuochisti.

Il numero degli allievi che frequentarono queste scuole, che si trovano instituite presso i depositi di Torino, Alessandria, Bologna, Milano, Verona e Pistoia fu di 112, fra i quali 20 militari che si distinsero molto per capacità ed applicazione allo studio.

Di detti 112 allievi ne intervennero agli esami 110 e di questi ne vennero approvati 81.

Locomotive e veicoli.

Stante da una parte il continuo aumento che si verifica nel lavoro prestato dalle locomotive e dall'altra il progressivo deterioramento delle vecchie locomotive in servizio, nel corso dell'anno si provvide per l'acquisto di 20 nuove locomotive a sei ruote accoppiate ed a cilindri esterni del tipo detto *borbonese* e delle quali già ne sono in servizio altre 166.

In quanto poi alle locomotive pel trasporto dei viaggiatori, riconosciuta la necessità di accrescerne la dotazione e di possedere un tipo che permettesse di aumentare opportunamente la velocità dei treni celeri sulle linee liguri, l'amministrazione delle ferrovie dell'Alta Italia per mezzo del proprio ufficio d'arte pel materiale mobile studiò una nuova locomotiva la quale conservando le disposizioni generali di talune macchine per la grande velocità già in servizio, riuscisse adatta mediante la sostituzione del carrello americano all'asse anteriore, a poter percorrere l'accidentata linea Ligure con una velocità maggiore di quella attualmente adottata.

Di dette locomotive, che lavorano ad una tensione normale di dieci atmosfere effettive, ne vennero però provviste solamente dieci, perchè trattandosi di un nuovo tipo, si è stimato prudente di farne prima opportuno esperimento, quantunque se ne sperino risultati soddisfacenti.

Carrozze postali.

Nel corso dell'anno si misero in servizio otto nuove carrozze postali costruite dalla ditta nazionale Miani e Venturi di Milano sul tipo di quelle già esistenti.

Manutenzione e riparazione del materiale mobile in servizio. Locomotive.

Nel corso dell'anno si costruirono nelle officine dell'Amministrazione non meno di 31 nuove caldaie delle quali, 16 a Verona e 15 a Torino.

Entrarono poi in grande riparazione nelle officine di Torino, Milano e Verona (unitamente alle rimanenze al 31 Dicembre 1876) 279 locomotive, con una differenza in più di undici locomotive in confronto di quelle in riparazione nell'anno precedente.

Le riparazioni radicali eseguite alle locomotive sono distinte come appresso:

Ricambio di caldaie complete . . . . . . . . . . . . . N° 44
Riparazioni con cambio di focolaio . . . . . . . . . . „ 58
Sostituzioni isolate di piastre tubulari di rame . . . „ 16
Id. id. id. di ferro . . . „ 23
Cambio di cilindri . . . . . . . . . . . . . . . . . . . „ 46

Tredici delle suddette 44 caldaie ricambiate furono fornite dall'industria privata, e le altre 31, come è già innanzi accennato, dalle officine ferroviarie di Verona e di Torino.

Il massimo delle locomotive in riparazione si ebbe nel Giugno e fu del 16 per cento della dotazione, ed il minimo che fu del 13 per cento, si ebbe in Luglio e nell'ultimo quadrimestre dell'anno.

Vetture e carri.

Il numero delle riparazioni eseguite alle vetture ed ai carri risulta dal seguente prospetto:

| | Riparazioni | | TOTALE |
|---|---|---|---|
| | Radicali | Ordinarie | |
| 1877 Vetture . . . . . . | 1,145 | 5,388 | 6,533 |
| 1877 Carri . . . . . . . | 2,856 | 22,812 | 25,668 |
| Totale . . . | 4,001 | 28,200 | 32,201 |

La rimanenza nelle officine al 31 dicembre 1877 fu del 10 per cento per le vetture del 7 per cento pei carri.

Queste medie però nel corso dell'anno oscillarono, come al solito, in dipendenza del maggiore o minor movimento che avevasi nei viaggiatori e nelle merci.

La media generale dell'anno fu del 9,3 per cento per le vetture e del 5,4 per cento pei carri.

Operai, giornate di lavoro e paghe.

Si aggiungono infine i seguenti dati circa il numero degli operai impiegati nelle grandi officine di Torino P. N., Milano, Verona, Torino P. S., Bologna, Lucca e Sampierdarena; avvertendo che in dette officine non si eseguiscono solamente i lavori relativi al materiale mobile; ma anche quelli di pertinenza dei servizi della manutenzione e del traffico, i quali però costituiscono solo una piccola parte del lavoro totale.

| | | ANNO | |
|---|---|---|---|
| | | 1876 | 1877 |
| Numero degli operai (media giornaliera nell'anno di 365 giorni) . . . . . . . . . | | 2776 | 2827 |
| Media del lavoro giornaliero (anno di 365 giorni) . . . . . . . . . . . . Ore | | 11.00 | 10.53 |
| Giornate effettivamente fatte | ad economia . . . | 431,299 | 395,286 |
| | a cottimo . . . . . | 489,800 | 524,934 |
| | in totale . . . . . | 921,099 | 920,220 |
| Pagamenti eseguiti agli operai pei lavori | ad economia . . . | 1,075,762 11 | 996,545 28 |
| | a cottimo . . . . . | 1,243,676 15 | 1,357,950 11 |
| | in totale . . . . . | 2,319,438 26 | 2,354,495 39 |
| Paga media giornaliera degli operai risultante dai pagamenti eseguiti, considerando l'anno di 365 giorni | senza l'utile dei cottimi . . . . . | 2 52 | 2 55 |
| | compreso l'utile dei cottimi . . . | 3 35 | 3 36 |
| | per ogni 10 ore di lavoro . . . . . | 3 10 | 3 58 |

# B. — Ferrovie Romane.

PROSPETTO N° 1.

## Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1877, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1876.

(FERROVIE ROMANE)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE LINEE | Lunghezze effettive in esercizio | | | Annotazioni |
|---|---|---|---|---|---|
| | | al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chil. | Chil. | Chil. | |
| 1 | Firenze-Livorno | 98 | 98 | " | (1) Ha comuni chil. 9 con la linea BOLOGNA-MAGLIE-OTRANTO. |
| 2 | Pisa-Colle Salvetti | 15 | 15 | " | (2) Id. 12 id. LIVORNO-CIVITAVECCHIA. |
| 3 | Livorno-Civitavecchia | 254 | 254 | " | (3) Id. 14 id. ROMA-CEPRANO. |
| 4 | Civitavecchia-Roma | 81 | 81 | " | *NB.* La linea Asciano-Grosseto venne eseguita per conto diretto dello Stato. |
| 5 | Firenze-Foligno | 205 | 205 | " | |
| 6 | Empoli-Orvieto | 194 | 194 | " | |
| 7 | Orvieto-Orte | 43 | 43 | " | |
| 8 | Tuoro-Chiusi | 29 | 29 | " | |
| 9 | Ancona-Corese | (1) 258 | 258 | " | |
| 10 | Corese-Roma | 37 | 37 | " | |
| 11 | Cecina-Saline | 30 | 30 | " | |
| 12 | Asciano-Grosseto | (2) 97 | 97 | " | |
| 13 | Cancello-Laura | 50 | 50 | " | |
| 14 | Napoli-Ceprano | 137 | 137 | " | |
| 15 | Ceprano-Roma | 125 | 125 | " | |
| 16 | Roma-Frascati | (3) 20 | 20 | " | |
| | Totali | 1,673 | 1,673 | " | |

PROSPETTO N° 2.

## Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1877, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1876.

(FERROV.E ROMANE)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEL MATERIALE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenze nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | in servizio | in costruzione | TOTALE | in servizio | in costruzione | TOTALE | sul materiale in servizio | | sul materiale in costruzione | | sul totale | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | **Macchine locomotive.** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Locomotive a ruote libere . . . . . N° | 18 | " | 18 | 20 | " | 20 | " | 2 | " | " | " | 2 |
| 2 | Id. a 4 ruote accoppiate . . . . . " | 144 | " | 144 | 132 | 14 | 146 | 14 | 2 | " | 14 | " | 2 |
| 3 | Id. a 6 ruote accoppiate . . . . . " | 85 | " | 85 | 79 | 6 | 85 | 6 | " | " | 6 | " | " |
| | Totali . . . N° | 247 | " | 247 | 231 | 20 | 251 | 16 | " | " | 20 | " | 4 |
| | **Vetture da viaggiatori.** | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Vetture Reali e saloni . . . . . N° | 17 | 2 | 19 | 15 | " | 15 | 2 | " | 2 | " | 4 | " |
| 5 | Id. break . . . . . " | 5 | " | 5 | 5 | " | 5 | " | " | " | " | " | " |
| 6 | Id. di 1a classe . . . . . " | 128 | 5 | 133 | 122 | 10 | 132 | 6 | " | " | 5 | 1 | " |
| 7 | Id. miste di 1a e 2a classe . . . . . " | 37 | " | 37 | 39 | " | 39 | " | 2 | " | " | " | 2 |
| 8 | Id. di 2a classe . . . . . " | 194 | " | 194 | 191 | " | 191 | 3 | " | " | " | 3 | " |
| 9 | Id. di 3a classe . . . . . " | 462 | " | 462 | 462 | " | 462 | " | " | " | " | " | " |
| | Totali . . . N° | 843 | 7 | 850 | 834 | 10 | 844 | 9 | " | " | 3 | 6 | " |
| | **Vagoni da merci, bestiami e diversi.** | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Vagoni da bagagli . . . . . N° | 134 | " | 134 | 134 | " | 134 | " | " | " | " | " | " |
| 11 | Id. da scuderia . . . . . " | 39 | " | 39 | 39 | " | 39 | " | " | " | " | " | " |
| 12 | Id. pel trasporto montoni e piccolo bestiame " | 14 | " | 14 | 14 | " | 14 | " | " | " | " | " | " |
| 13 | Id. coperti da merci . . . . . " | 399 | " | 399 | 427 | " | 427 | " | 28 | " | " | " | 28 |
| 14 | Id. coperti da bestiame e merci . . . . . " | 1,407 | 200 | 1,607 | 1,253 | 125 | 1,378 | 154 | " | 75 | " | 229 | " |
| 15 | Id. scoperti da bestiame e merci . . . . . " | 950 | " | 950 | 1,027 | 25 | 1,052 | " | 77 | " | 25 | " | 102 |
| 16 | Id. piatti da merci . . . . . " | 241 | " | 241 | 241 | " | 241 | " | " | " | " | " | " |
| 17 | Id. da ghiaia . . . . . " | 112 | " | 112 | 10 | " | 10 | 102 | " | " | " | 102 | " |
| 18 | Id. da legname . . . . . " | 193 | " | 193 | 193 | " | 193 | " | " | " | " | " | " |
| 19 | Id. da trasporto carrozze . . . . . " | 6 | " | 6 | 6 | " | 6 | " | " | " | " | " | " |
| 20 | Id. da cisterna per trasporto acqua . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 21 | Id. da soccorso . . . . . " | 19 | " | 19 | 19 | " | 19 | " | " | " | " | " | " |
| 22 | Id. pel trasporto grosse artiglierie . . . . . " | 20 | " | 20 | 20 | " | 20 | " | " | " | " | " | " |
| 23 | Id. diversi . . . . . " | 35 | " | 35 | 36 | " | 36 | " | 1 | " | " | " | 1 |
| | Totali . . . N° | 3,569 | 200 | 3,769 | 3,419 | 150 | 3,569 | 150 | " | 50 | " | 200 | " |

AVVERTENZE. — **Vetture.** Il numero delle vetture in servizio in aumento nel 1877 fu di 9, delle quali 8 di nuova costruzione ed una ricostruita su vecchie ferramenta.
**Carri.** Relativamente ai 106 carri segnati nelle relative colonne delle differenze in meno, deve osservarsi che non costituiscono una diminuzione dei carri in servizio nel 1877 per la ragione che ne vennero ricostruiti altrettanti su vecchie ferramenta.

PROSPETTO N° 3.

## Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio-

(FERROVIE

| LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE | | | LUNGHEZZA MEDIA ESERCI | |
|---|---|---|---|---|
| al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1673 | 1673 | " | 1647 | 1647 |

I. –

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI | Anno 1877 Totale | Anno 1877 Per chilometro di linea esercitata | Anno 1877 Per convoglio-chilometro utile | Anno 1877 Per cento | Anno Totale | Anno Per chilometro di linea esercitata |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Viaggiatori | 14,686,955 51 | 8,917 40 | 2 42 | 54 21 | 14,630,989 63 | 8,883 41 |
| 2 | Trasporti a grande velocità | 3,387,974 86 | 2,057 05 | 0 56 | 12 51 | 3,436,488 99 | 2,086 51 |
| 3 | Trasporti a piccola velocità | 8,897,144 21 | 5,402 03 | 1 47 | 32 84 | 9,043,794 63 | 5,491 07 |
| 4 | Prodotti diversi | 119,220 40 | 72 39 | 0 02 | 0 44 | 116,400 18 | 70 67 |
| | Totali | 27,091,294 98 | 16,448 87 | 4 47 | 100 " | 27,227,673 43 | 16,531 66 |

II –

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DELLE SPESE | Anno 1877 Totale | Anno 1877 Per chilometro di linea esercitata | Anno 1877 Per convoglio-chilometro utile | Anno 1877 Per cento | Anno Totale | Anno Per chilometro di linea esercitata |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Spese generali dell' amministrazione centrale | 600,320 09 | 364 49 | 0 099 | 2 99 | 595,434 95 | 361 53 |
| 2 | Spese generali dell'esercizio (compreso il telegrafo) | 1,242,804 20 | 754 59 | 0 205 | 6 18 | 1,207,744 53 | 733 30 |
| 3 | Traffico e movimento - Ufficio centrale | 403,577 42 | 245 04 | 0 067 | 2 01 | 300,427 04 | 182 41 |
| 4 | Spese per le stazioni | 3,914,590 83 | 2,376 80 | 0 646 | 19 46 | 3,666,867 57 | 2,226 39 |
| 5 | Spese per i convogli | 815,914 57 | 495 39 | 0 134 | 4 06 | 686,460 29 | 416 79 |
| 6 | Trazione e materiale mobile - Uffici centrali | 897,461 66 | 544 91 | 0 148 | 4 46 | 869,672 01 | 538 03 |
| 7 | Spese per la trazione | 2,952,011 85 | 1,792 36 | 0 487 | 14 67 | 3,087,805 92 | 1,874 81 |
| 8 | Spese pel materiale mobile | 2,069,289 20 | 1,256 40 | 0 341 | 10 28 | 1,933,927 08 | 1,174 21 |
| 9 | Manutenzione della strada - Uffici centrali | 228,914 15 | 138 99 | 0 038 | 1 14 | 223,456 54 | 135 67 |
| 10 | Spese di manutenzione e sorveglianza della via | 6,557,529 75 | 3,981 50 | 1 081 | 32 61 | 7,592,961 89 | 4,610 18 |
| 11 | Manutenzione dei fabbricati | 429,594 87 | 260 83 | 0 071 | 2 14 | 469,564 96 | 285 10 |
| 12 | Spese generali dei magazzini (1) | " | " | " | " | " | " |
| | Totali | 20,112,008 59 | 12,211 30 | 3 317 | 100 " | 20,634,322 78 | 12,528 42 |

(1) Le spese generali dei magazzini sono comprese nella quota delle spese generali dell'amministrazione centrale.

chilometro utile nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Romane)

| ...TATA | CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | in più | in meno |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Chilometri | | | | |
| „ | 6,062,324 | 5,844,395 | 217.929 | „ |

## Prodotti.

| 1876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Per convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sul prodotto per chilometro di linea esercitata | | sul prodotto per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 2 50 | 53 74 | 55,965 88 | „ | 33 39 | „ | „ | 0 08 | 0 47 | „ |
| 0 59 | 12 62 | „ | 48,514 13 | „ | 29 46 | „ | 0 03 | „ | 0 11 |
| 1 55 | 33 21 | „ | 146,650 42 | „ | 89 04 | „ | 0 08 | „ | 0 37 |
| 0 02 | 0 43 | 2,820 22 | „ | 1 72 | „ | „ | „ | 0 01 | „ |
| 4 66 | 100 „ | „ | 136,378 45 | „ | 82 79 | „ | 0 19 | „ | „ |

## Spese.

| 1876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Per convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sulle spese per chilometro di linea esercitata | | sulle spese per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 0 102 | 2 89 | 4,885 14 | „ | 2 96 | „ | „ | 0 003 | 0 10 | „ |
| 0 206 | 5 86 | 35,059 67 | „ | 21 29 | „ | „ | 0 001 | 0 32 | „ |
| 0 051 | 1 46 | 103,150 38 | „ | 62 63 | „ | 0 016 | „ | 0 55 | „ |
| 0 627 | 17 78 | 247,723 26 | „ | 150 41 | „ | 0 019 | „ | 1 68 | „ |
| 0 117 | 3 32 | 129,454 28 | „ | 78 60 | „ | 0 017 | „ | 0 74 | „ |
| 0 149 | 4 21 | 27,789 65 | „ | 16 88 | „ | „ | 0 001 | 0 25 | „ |
| 0 528 | 14 96 | „ | 135,794 07 | „ | 82 45 | „ | 0 041 | „ | 0 29 |
| 0 331 | 9 37 | 135,362 12 | „ | 82 19 | „ | 0 010 | „ | 0 91 | „ |
| 0 040 | 1 08 | 5,457 61 | „ | 3 32 | „ | „ | 0 002 | 0 06 | „ |
| 1 299 | 36 79 | „ | 1,035,432 14 | „ | 628 68 | „ | 0 218 | „ | 4 18 |
| 0 080 | 2 28 | „ | 39 970 09 | „ | 24 27 | „ | 0 009 | „ | 0 14 |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 3 530 | 100 „ | „ | 522,314 19 | „ | 317 12 | „ | 0 213 | „ | „ |

PROSPETTO N° **4.**

## Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori pe

(FERROVI

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTT | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **nel 1877** | | **nel 1876** | | **Differenza nel 1877** | | | | **nel 1877** | |
| | | | | | | sul numero dei viaggiatori | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Numero | | Numero | | Numero | Numero | | | Lire C. | |
| 1 | 1ª classe | 192,102 | 5 12 | 187,306 | 4 95 | 4,796 | " | 0 17 | " | 3,466,214 22 | 23 60 |
| 2 | 2ª classe | 779,207 | 20 77 | 751,566 | 19 90 | 27,641 | " | 0 87 | " | 5,189,472 44 | 35 33 |
| 3 | 3ª classe | 2,401,635 | 64 02 | 2,527,068 | 66 84 | " | 125,433 | " | 2 82 | 5,019,566 72 | 34 18 |
| | Complessivo delle classi . . . | 3,372,944 | 89 91 | 3,465,940 | 91 69 | " | 92,996 | " | 1 78 | 13,675,253 38 | 93 11 |
| 4 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | 378,558 | 10 09 | 314,317 | 8 31 | 64,241 | " | 1 78 | " | 1,011,702 13 | 6 89 |
| | Totali . . . | 3,751,502 | 100 " | 3,780,257 | 100 " | " | 28,755 | " | " | 14,686,955 51 | 100 " |

PROSPETTO N° **5.**

## Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'ann

(FERROVI

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **nel 1877** | **nel 1876** | **Differenza nel 1877** | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | **1ª classe** | 185 | 188 | " | 3 |
| 2 | **2ª classe** | 102 | 99 | 3 | " |
| 3 | **3ª classe** | 50 | 56 | " | 6 |
| 4 | **Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato** | 170 | 155 | 15 | " |

## 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

ROMANE)

| E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| | | sul prodotto dei viaggiatori | | per cento | | | | | | sul percorso dei viaggiatori | | per cento | |
| Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C. | Lire C. | | | Chilometri | | Chilometri | | Chilom. | Chilom. | | |
| 3,228,721 32 | 22 07 | 237,492 90 | „ | 1 53 | „ | 35,598,599 | 11 77 | 35,274,037 | 11 74 | 324,562 | „ | 0 03 | „ |
| 4,648,039 65 | 31 77 | 541,432 79 | „ | 3 56 | „ | 79,942,975 | 26 44 | 74,715,121 | 24 86 | 5,227,854 | „ | 1 58 | „ |
| 5,713,248 „ | 39 05 | „ | 693,681 28 | „ | 4 87 | 122,261,561 | 40 43 | 141,801,223 | 47 17 | „ | 19,539,662 | „ | 6 74 |
| 13,590,008 97 | 92 89 | 85,244 41 | „ | 0 22 | „ | 237,803,135 | 78 64 | 251,790,381 | 83 77 | „ | 13,987,246 | „ | 5 13 |
| 1,040,980 66 | 7 11 | „ | 29,278 53 | „ | 0 22 | 64,571,756 | 21 36 | 48,857,118 | 16 23 | 15,714,638 | „ | 5 13 | „ |
| 14,630,989 63 | 100 „ | 55,965 88 | „ | „ | „ | 302,374,891 | 100 „ | 300,647,499 | 100 „ | 1,727,392 | „ | „ | „ |

## 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

ROMANE)

| PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE | | | | PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 18 04 | 17 23 | 0 81 | „ | | | | |
| 6 66 | 6 18 | 0 48 | „ | 0 05751 | 0 05397 | 0 00354 | „ |
| 2 09 | 2 26 | „ | 0 17 | | | | |
| 2 67 | 3 31 | „ | 0 64 | 0 01566 | 0 02130 | „ | 0 00564 |

PROSPETTO N° 6.

## Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocità

(FERROVI…

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI | PESO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTTO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | | | | | sulla quantità delle merci | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Tonnellate | | Tonnellate | | Tonnellate | Tonnellate | | | Lire C. | |
| 1 | 1ª classe | 13,148 | 1 30 | 14,078 | 1 54 | „ | 930 | „ | 0 24 | 351,591 51 | 4 „ |
| 2 | 2ª classe | 10,344 | 1 02 | 13,822 | 1 51 | „ | 3,478 | „ | 0 49 | 173,399 93 | 1 97 |
| 3 | 3ª classe | 19,881 | 1 96 | 21,866 | 2 39 | „ | 1,985 | „ | 0 43 | 317,662 73 | 3 6[illegible] |
| 4 | 4ª classe | 50,358 | 4 97 | 40,314 | 4 42 | 10,044 | „ | 0 55 | „ | 631,186 48 | 7 1[illegible] |
| 5 | 5ª classe | 116,885 | 11 55 | 98,233 | 10 76 | 18,652 | „ | 0 79 | „ | 559,424 94 | 6 37 |
| 6 | 6ª classe | 62,517 | 6 18 | 72,082 | 7 89 | „ | 9,565 | „ | 1 71 | 250,534 28 | 2 8[illegible] |
| 7 | 7ª classe | 78,977 | 7 80 | 93,141 | 10 20 | „ | 14,164 | „ | 2 40 | 167,706 21 | 1 9[illegible] |
| 8 | Classi speciali | 607,553 | 60 01 | 528,407 | 57 86 | 79,146 | „ | 2 15 | „ | 5,939,928 57 | 67 6[illegible] |
| 9 | Trasporti per conto dello Stato | 52,707 | 5 21 | 31,271 | 3 43 | 21,436 | „ | 1 78 | „ | 391,725 58 | 4 4[illegible] |
| | Totali . . . | 1,012,370 | 100 „ | 913,214 | 100 „ | 99,156 | „ | „ | „ | 8,783,160 23 | 100 „ |

PROSPETTO N° 7.

## Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccol…

(FERROV…

| N° d'ordine | DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO | CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | A pagamento ordinario | 130 | 143 | „ | 13 |
| 2 | Per conto dello Stato | 95 | 91 | 4 | „ |

## per l'anno 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

ROMANE)

| E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| | | sul prodotto delle merci | | per cento | | | | | | sul percorso delle merci | | per cento | |
| Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C. | Lire C. | | | Tonnell.-chilom. | | Tonnell.-chilom. | | Tonn.-chil. | Tonn.-chil. | | |
| 506,772 87 | 5 63 | „ | 155,181 36 | „ | 1 63 | 1,650,787 | 1 27 | 2,872,892 | 2 22 | „ | 1,222,105 | „ | 0 95 |
| 311,278 54 | 3 46 | „ | 137,878 61 | „ | 1 49 | 1,248,398 | 0 96 | 2,069,143 | 1 59 | „ | 820,745 | „ | 0 63 |
| 446,722 10 | 4 97 | „ | 129,059 37 | „ | 1 35 | 1,234,859. | 0 95 | 3,378,416 | 2 60 | „ | 2,143,557 | „ | 1 65 |
| 607,130 92 | 6 75 | 24,055 56 | „ | 0 44 | „ | 5,768,313 | 4 43 | 5,650,741 | 4 36 | 117,572 | „ | 0 07 | „ |
| 609,839 45 | 6 78 | „ | 50,414 51 | „ | 0 41 | 7,992,800 | 6 14 | 8,374,416 | 6 45 | „ | 381,616 | „ | 0 31 |
| 335,743 50 | 3 73 | „ | 85,209 22 | „ | 0 88 | 3,415,000 | 2 62 | 5,249,281 | 4 05 | „ | 1,834,281 | „ | 1 43 |
| 288,396 75 | 3 21 | „ | 120,690 54 | „ | 1 30 | 3,112,575 | 2 37 | 5,544,955 | 4 27 | „ | 2,432,380 | „ | 1 90 |
| 5,668,870 28 | 63 02 | 271,058 29 | „ | 4 61 | „ | 100,843,558 | 77 40 | 93,757,944 | 72 26 | 7,085,614 | „ | 5 14 | „ |
| 220,093 20 | 2 45 | 171,632 38 | „ | 2 01 | „ | 5,017,838 | 3 86 | 2,847,260 | 2 20 | 2,170,578 | „ | 1 66 | „ |
| 8,994,847 61 | 100 „ | „ | 211,687 38 | „ | „ | 130,284,128 | 100 „ | 129,745,048 | 100 „ | 539,080 | „ | „ | „ |

## velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

ROMANE)

| PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA | | | | PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 8 74 | 9 95 | „ | 1 21 | 0 0669 | 0 0691 | „ | 0 0022 |
| 7 43 | 7 04 | 0 39 | „ | 0 0781 | 0 0773 | 0 0008 | „ |

Prospetto N° 8.

## Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovie Romane)

| N° d'ordine | Distinzione delle merci per natura | | Anno 1877 | | Anno 1876 | | Differenze nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Quintali trasportati | Per cento | Quintali trasportati | Per cento | sulla quantità delle merci trasportate | | per cento | |
| | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | Quintali | Quintali | | |
| 1 | Bevande e spiriti | | 401,690 | 3 97 | 339,110 | 3 71 | 62,580 | „ | 0 26 | „ |
| 2 | Bitumi e pece | | 71,900 | 0 71 | 34,830 | 0 38 | 37,070 | „ | 0 33 | „ |
| 3 | Cereali | | 2,132,070 | 21 06 | 1,566,700 | 17 15 | 565,370 | „ | 3 91 | „ |
| 4 | Colori e materie coloranti | | 42,580 | 0 42 | 251,350 | 2 75 | „ | 208,770 | „ | 2 33 |
| 5 | Combustibili | Carbon fossile | 1,779,350 | 17 58 | 1,305,880 | 14 30 | 473,470 | „ | 3 28 | „ |
| | | Legna da ardere | 570,940 | 5 63 | 1,069,380 | 11 71 | „ | 498,440 | „ | 6 08 |
| 6 | Concimi | | 135,540 | 1 34 | 101,280 | 1 11 | 34,260 | „ | 0 23 | „ |
| 7 | Derrate | Alimentari | 155,700 | 1 54 | 227,460 | 2 49 | „ | 71,760 | „ | 0 95 |
| | | Coloniali | 92,210 | 0 91 | 111,340 | 1 22 | „ | 19,130 | „ | 0 31 |
| 8 | Filati e tessuti | | 131,350 | 1 30 | 118,880 | 1 30 | 12,470 | „ | „ | „ |
| 9 | Legnami da costruzione | | 967,270 | 9 55 | 997,820 | 10 93 | „ | 30,550 | „ | 1 38 |
| 10 | Marmi, graniti ecc. | | 1,031,590 | 10 19 | 987,250 | 10 81 | 44,340 | „ | „ | 0 62 |
| 11 | Materie tessili greggie | | 100,210 | 0 99 | 97,570 | 1 07 | 2,640 | „ | „ | 0 08 |
| 12 | Metalli | Greggi | 273,700 | 2 70 | 177,920 | 1 95 | 95,780 | „ | 0 75 | „ |
| | | Lavorati | 85,290 | 0 84 | 81,970 | 0 90 | 3,320 | „ | „ | 0 06 |
| 13 | Minerali e prodotti minerali | | 225,910 | 2 23 | 233,500 | 2 56 | „ | 7,590 | „ | 0 33 |
| 14 | Prodotti | Animali | 24,030 | 0 24 | 62,840 | 0 69 | „ | 38,810 | „ | 0 45 |
| | | Chimico-industriali | 61,670 | 0 61 | 68,020 | 0 74 | „ | 6,350 | „ | 0 13 |
| | | Materie grasse | 186,180 | 1 84 | 128,090 | 1 40 | 58,090 | „ | 0 44 | „ |
| | | Vegetali | 364,470 | 3 60 | 146,030 | 1 60 | 218,440 | „ | 2 00 | „ |
| 15 | Stampati e carte | | 120,910 | 1 19 | 108,980 | 1 19 | 11,930 | „ | „ | „ |
| 16 | Stoviglie, vetrerie e terre cotte | | 84,780 | 0 84 | 88,370 | 0 97 | „ | 3,590 | „ | 0 13 |
| 17 | Stracci ed avanzi | | 244,710 | 2 42 | 239,350 | 2 62 | 5,360 | „ | „ | 0 20 |
| 18 | Merci diverse | | 312,590 | 3 09 | 275,350 | 3 02 | 37,240 | „ | 0 07 | „ |
| 19 | Sali e tabacchi | | 433,900 | 4 29 | 225,440 | 2 47 | 208,460 | „ | 1 82 | „ |
| 20 | Trasporti per conto del Governo | | 93,160 | 0 92 | 87,270 | 0 96 | 5,890 | „ | „ | 0 04 |
| 21 | Bozzoli | | „ | „ | 160 | „ | „ | 160 | „ | „ |
| | Totali | | 10,123,700 | 100 „ | 9,132,140 | 100 „ | 991,560 | „ | „ | „ |

Prospetto N° 9.

## Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovie Romane)

| N° d'ordine | Indicazione del bestiame trasportato | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | sui trasporti a grande velocità | | sui trasporti a piccola velocità | | sui totali | | per cento | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | | |
| 1 | Bestiame grosso, cioè: cavalli, muli, grossi puledri, bovi, tori, vacche, pullini, giovenche, manzi, vitelli e vitelloni, muletti e porci grossi | 34,598 | 13,540 | 48,138 | 23 96 | 14,398 | 6,270 | 20,668 | 20 56 | 20,200 | „ | 7,270 | „ | 27,470 | „ | 3 40 | „ |
| 2 | Bestiame piccolo, cioè: vitelli e porci mezzani e piccoli, montoni, pecore, porcellini, capre, capretti e agnelli | 112,761 | 39,995 | 152,756 | 76 04 | 52,661 | 27,182 | 79,843 | 79 44 | 60,100 | „ | 12,813 | „ | 72,913 | „ | „ | 3 40 |
| | Totali | 147,359 | 53,535 | 200,894 | 100 „ | 67,059 | 33,452 | 100,511 | 100 „ | 80,300 | „ | 20,083 | „ | 100,383 | „ | „ | „ |
| | Bestiame per conto dei privati | | | 197,216 | 98 17 | . . . | . . . | 99,892 | 99 38 | . . . | . . . | . . . | . . . | 97,324 | „ | „ | 1 21 |
| | Bestiame per conto dello Stato | | | 3,678 | 1 83 | . . . | . . . | 619 | 0 62 | . . . | . . . | . . . | . . . | 3,059 | „ | 1 21 | „ |
| | Totali come sopra | | | 200,894 | 100 „ | . . . | . . . | 100,511 | 100 „ | . . . | . . . | . . . | . . . | 100,383 | „ | „ | „ |

Prospetto N° **10**.

## Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovie Romane)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenza nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | sul numero dei convogli | | | | sui convogli-chilometro | | sulla percorrenza media di un convoglio | |
| | | | | | | | | | | Totale | | Giornaliero | | | | | |
| | | Totale | Giornaliero | | | Totale | Giornaliero | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | | | | Chil. | | | | Chil. | | | | | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci | 72,577 | 198,84 | 6,062,324 | 83,529 | 73,039 | 200,10 | 5,844,395 | 80,017 | „ | 462 | „ | 126 | 217,929 | „ | 3,512 | „ |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiali . . . . . | 4,567 | 12,51 | 302,602 | 66,258 | 4,493 | 12,30 | 264,104 | 58,781 | 74 | „ | 0 21 | „ | 38,498 | „ | 7,477 | „ |
| | Totali e medie generali . . . . . . . . . | 77,144 | 211,35 | 6,364,926 | 82,507 | 77,532 | 212,40 | 6,108,499 | 78,786 | „ | 388 | „ | 105 | 256,427 | „ | 3,721 | „ |

Prospetto N° **11**.

## Composizione dei convogli nel 1877, e confronto con quella del 1876.

(Ferrovie Romane)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Locomotive | Vetture | Vagoni | Locomotive | Vetture | Vagoni | sul numero delle locomotive | | sul numero delle vetture | | sul numero dei vagoni | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci . . . . . . . . . . . . . . . N° | 1 100 | 5 075 | 9 133 | 1 104 | 5 097 | 9 633 | „ | 0 004 | „ | 0 022 | „ | 0 500 |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiali . . „ | 1 000 | „ | 12 762 | 1 000 | „ | 8 179 | „ | „ | „ | „ | 4 583 | „ |
| | Medie generali . . . N° | 1 100 | 4 834 | 9 306 | 1 104 | 4 876 | 9 570 | „ | 0 004 | „ | 0 012 | „ | 0 264 |

Prospetto N° **12**.

## Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovie Romane)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del MATERIALE MOBILE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | sulla quantità di materiale in servizio | | sul totale dei chilometri percorsi | | sul percorso medio per locomotiva e per veicolo | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Num. | | Chil. | Num. | | Chil. | Num. | Num. | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Locomotive . . . . . . . . . . | 247 | 8,713,088 | 35,275 | 231 | 8,379,746 | 36,276 | 16 | „ | 333,342 | „ | „ | 1,001 |
| 2 | Vetture . . . . . . . . . . . . | 843 | 30,769,164 | 36,499 | 834 | 29,785,290 | 35,713 | 9 | „ | 983,874 | „ | 786 | „ |
| 3 | Vagoni . . . . . . . . . . . . | 3,569 | 59,234,378 | 16,596 | 3,419 | 58,461,177 | 17,099 | 150 | „ | 773,201 | „ | „ | 503 |

Prospetto N° **13.**

## Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1877, e confronto con le analoghe spese fatte nel 1876.

(Ferrovie Romane)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE SPESE | Spesa nel 1877 | | Spesa nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per convoglio-chilometro utile | Totale | Per convoglio-chilometro utile | sulla spesa totale | | sulla spesa per convoglio-chilometro utile | |
| | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 1 | Spese generali e stipendi del personale superiore | 608,325 78 | 0 100345 | 643,200 84 | 0 110054 | " | 34,875 06 | " | 0 009709 |
| 2 | Stipendi e paghe ai capi deposito, macchinisti, fuochisti e personale rimesse | 630,287 32 | 0 103967 | 590,758 59 | 0 101081 | 39,528 73 | " | 0 002886 | " |
| 3 | Premi per economie e percorrenze regolari | 232,786 81 | 0 038400 | 217,771 03 | 0 037261 | 15,015 78 | " | 0 001139 | " |
| 4 | Combustibile, untura delle macchine ed illuminazione delle medesime | 2,186,918 60 | 0 360740 | 2,357,216 87 | 0 403330 | " | 170,298 27 | " | 0 012590 |
| 5 | Alimentazione delle macchine | 78,618 25 | 0 012970 | 77,760 68 | 0 013305 | 85,757 " | " | " | 0 000335 |
| 6 | Pulitura delle macchine e manutenzione occorrente | 212,069 61 | 0 034981 | 194,670 52 | 0 033309 | 17,399 09 | " | 0 001672 | " |
| 7 | Pulitura e manutenzione occorrente dei veicoli | 266,643 71 | 0 043983 | 245,097 90 | 0 041938 | 21,545 81 | " | 0 002045 | " |
| 8 | Manutenzione e riparazione delle macchine | 617,929 06 | 0 101930 | 588,784 40 | 0 100743 | 29,144 66 | " | 0 001187 | " |
| 9 | Manutenzione e riparazione dei veicoli | 796,047 69 | 0 131310 | 749,673 01 | 0 128272 | 46,374 68 | " | 0 003038 | " |
| 10 | Manutenzione e rinnovo del mobilio ed attrezzi delle rimesse locomotive | 289,135 88 | 0 047693 | 226,471 17 | 0 038750 | 62,664 71 | " | 0 008943 | " |
| | Totali | 5,918,762 71 | 0 976319 | 5,891,405 01 | 1 008043 | 27,357 70 | " | " | 0 031724 |

Prospetto N° **14.**

## Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1877, e confronto con l'analogo consumo nel 1876.

(Ferrovie Romane)

| N° d'ordine | INDICAZIONE delle MATERIE CONSUMATE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Consumo per percorrenza | | Totale | Consumo per percorrenza | | sul totale | | sul consumo per percorrenza | | | |
| | | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | | per locomotiva-chilometro | | per convoglio-chilometro | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. |
| 1 | Carbone | 63,855,530 | 7 328 | 10 032 | 63,618,863 | 7 591 | 10 414 | 236,667 | " | " | 0 263 | " | 0 382 |
| 2 | Olio | 146,477 | 0 0168 | 0 0230 | 146,887 | 0 0175 | 0 0240 | " | 410 | " | 0 0007 | " | 0 0010 |

Prospetto N° 15.

## Accidenti e loro conseguenze negli anni 1877 e 1876.

(Ferrovie Romane)

| N° d'ordine 1 | ANNI 2 | ACCIDENTI E LORO CAUSE: Influenze atmosferiche 3 | Difetto della strada 4 | Falsi segnali e false manovre 5 | Ostacoli sulla via 6 | Guasti alle locomotive 7 | Guasti ai veicoli 8 | Rotture d'assi di locomotive 9 | Rotture d'assi di veicoli 10 | Rotture di cerchioni di ruote motrici 11 | Rotture di cerchioni di veicoli 12 | Cadute dai treni 13 | Incontro di persone sulla via con i treni 14 | Incendi dei treni in corsa 15 | Incendi di fabbricati 16 | Accidenti diversi e cause non bene accertate 17 | Atti d'imprudenza 18 | Suicidi tentati o consumati 19 | EFFETTI DEGLI ACCIDENTI: Fuorviamenti 20 | Urti 21 | Morti 22 | Feriti 23 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1877 | 8 | 12 | 37 | 30 | 78 | 20 | 1 | 5 | 2 | 2 | 12 | 16 | 3 | » | 105 | 1 | 4 | 32 | 11 | 28 | 18 |
| 2 | 1876 | 47 | 19 | 33 | 27 | 75 | 29 | 2 | 9 | » | 3 | 18 | 13 | 9 | 1 | 170 | 15 | 2 | 47 | 14 | 22 | 49 |
| | Differenze in più | » | » | 4 | 3 | 3 | » | » | » | 2 | » | » | 3 | » | » | » | » | 2 | » | » | 6 | » |
| | Differenze in meno | 39 | 7 | » | » | » | 9 | 1 | 4. | » | 1 | 6 | » | 6 | 1 | 65 | 14 | » | 15 | 3 | » | 31 |

| N° d'ordine 1 | ANNI 2 | MORTI: Per causa di accidenti ferroviari 24 | Per propria imprudenza 25 | Suicidi 26 | FERITI: Per causa di accidenti ferroviari 27 | Per propria imprudenza 28 | Per tentati suicidi 29 | MORTI per causa di accidenti ferroviari: Agenti del servizio 30 | Viaggiatori 31 | Estranei 32 | MORTI per propria imprudenza: Agenti del servizio 33 | Viaggiatori 34 | Estranei 35 | MORTI Suicidi: Agenti del servizio 36 | Viaggiatori 37 | Estranei 38 | FERITI per causa di accidenti ferroviari: Agenti del servizio 39 | Viaggiatori 40 | Estranei 41 | FERITI per propria imprudenza: Agenti del servizio 42 | Viaggiatori 43 | Estranei 44 | FERITI per tentati suicidi: Agenti del servizio 45 | Viaggiatori 46 | Estranei 47 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1877 | » | 22 | 6 | 1 | 16 | 1 | » | » | » | 10 | » | 12 | 1 | » | 5 | » | » | 1 | 8 | 4 | 4 | » | 1 | » |
| 2 | 1876 | 3 | 17 | 2 | 6 | 43 | » | 3 | » | » | 15 | » | 2 | » | » | 2 | 5 | 1 | » | 32 | 9 | 2 | » | » | » |
| | Differenze in più | » | 5 | 4 | » | » | 1 | » | » | » | » | » | 10 | 1 | » | 3 | » | » | 1 | » | » | 2 | » | 1 | » |
| | Differenze in meno | 3 | » | » | 5 | 27 | » | 3 | » | » | 5 | » | » | » | » | » | 5 | 1 | » | 24 | 5 | » | » | » | » |

Prospetto N° 16.

## Numero dei viaggiatori morti e feriti (esclusi i suicidi) in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati.

(Ferrovie Romane)

| N° d'ordine 1 | ANNI 2 | LUNGHEZZA MEDIA della rete in esercizio 3 | NUMERO DEI VIAGGIATORI trasportati 4 | MORTI 5 | FERITI 6 | RAPPORTO per ogni chilometro di strada in esercizio: Morti 7 | Feriti 8 | RAPPORTO per ogni milione di viaggiatori trasportati: Morti 9 | Feriti 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Chilometri | | Numero | Numero | Numero | Numero | Numero | Numero |
| 1 | 1877 | 1647 | 3,751,502 | » | 4 | » | 0 00242 | » | 1 066 |
| 2 | 1876 | 1647 | 3,780,257 | » | 10 | » | 0 00607 | » | 2 647 |
| | Differenze in più | » | » | » | » | » | » | » | » |
| | Differenze in meno | » | 28,755 | » | 6 | » | 0 00365 | » | 1 581 |

PROSPETTO N° **17**.

## Elenco delle Stazioni che hanno dato un prodotto superiore alle centomila lire.

(FERROVIE ROMANE)

| Numero d'ordine | STAZIONI | Prodotti nell'anno 1877 | Prodotti nell'anno 1876 | Differenza nel 1877 in più | Differenza nel 1877 in meno |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Roma (gran velocità) | 4,707,033 33 | 4,563,743 84 | 143,289 49 | " |
| 2 | Napoli (gran velocità) | 2,300,344 71 | 2,347,218 07 | " | 40,873 36 |
| 3 | Roma (piccola velocità) | 2,072,417 88 | 1,850,192 07 | 222,225 81 | " |
| 4 | Firenze (Centrale) | 1,779,826 26 | 2,032,195 90 | " | 252,369 64 |
| 5 | Livorno (San Marco) | 871,090 30 | 895,147 18 | " | 24,056 88 |
| 6 | Pisa (Centrale) | 769,150 16 | 795,770 69 | " | 26,620 53 |
| 7 | Firenze (Porta al Prato) | 680,581 97 | 791,602 36 | " | 111,020 39 |
| 8 | Napoli (piccola velocità) | 657,750 93 | 571,093 44 | 86,657 49 | " |
| 9 | Livorno (Marittima) | 493,686 23 | 598,992 81 | " | 105,306 58 |
| 10 | Foligno | 470,485 29 | 497,529 36 | " | 27,044 07 |
| 11 | Arezzo | 370,732 45 | 460,274 95 | " | 89,542 50 |
| 12 | Civitavecchia | 357,203 32 | 406,271 96 | " | 49,068 64 |
| 13 | Ancona | 353,096 31 | 345,953 31 | 7,143 " | " |
| 14 | Siena (gran velocità) | 336,507 76 | 357,607 75 | " | 21,099 99 |
| 15 | Terni | 332,344 93 | 356,326 27 | " | 23,981 34 |
| 16 | Perugia | 275,509 26 | 292,963 69 | " | 17,454 43 |
| 17 | Firenze (Porta alla Croce) | 255,581 53 | 271,790 75 | " | 16,219 22 |
| 18 | Grosseto | 224,727 43 | 223,608 34 | 1,119 09 | " |
| 19 | Empoli | 222,248 36 | 249,942 54 | " | 27,694 18 |
| 20 | Caserta | 207,535 22 | 239,281 51 | " | 31,746 29 |
| 21 | Livorno (Torretta) | 201,400 69 | 207,935 " | " | 6,534 31 |
| 22 | Velletri | 179,371 36 | 184,264 44 | " | 4,893 08 |
| 23 | Firenze (Valfonda) | 169,317 72 | 170,757 85 | " | 1 440 13 |
| 24 | Pisa (Porta Fiorentina) | 165,901 32 | 189,362 78 | " | 23,461 46 |
| 25 | Poggibonsi | 161,385 57 | 189,236 11 | " | 27,850 54 |
| 26 | Spoleto | 157,628 35 | 163,025 20 | " | 5,396 85 |
| 27 | San Germano Cassino | 149,877 31 | 135,287 09 | 14,590 22 | " |
| 28 | Siena (piccola velocità) | 147,218 57 | 171,947 29 | " | 24,728 72 |
| 29 | Frosinone | 144,005 38 | 128,198 67 | 15,806 71 | " |
| 30 | Jesi | 143,662 57 | 137,474 95 | 6,187 62 | " |
| 31 | Fabriano | 141,302 63 | 159,769 36 | " | 18,466 73 |
| 32 | Pontedera | 135,193 07 | 142,695 05 | " | 7,501 98 |
| 33 | Orvieto | 134,398 67 | 141,194 44 | " | 6,795 77 |
| 34 | Roccasecca | 130,165 94 | 118,522 35 | 11,643 59 | " |
| 35 | Capua | 128,533 12 | 114,469 40 | 14,063 72 | " |
| 36 | Orte | 124,125 50 | 125,264 11 | " | 1,138 61 |
| 37 | Orbetello | 122,933 48 | 118,322 " | 4,611 48 | " |
| 38 | Falconara | 120,901 14 | 125,053 52 | " | 4,152 38 |
| 39 | Santa Maria | 115,950 12 | 112,778 57 | 3,171 55 | " |
| 40 | Nola | 107,696 33 | 112,833 69 | " | 5,137 36 |
| 41 | Frascati | 102,994 57 | 71,184 68 | 31,809 89 | " |
| 42 | Montevarchi | 101,918 05 | 110,269 75 | " | 8,351 70 |
| 43 | Chiusi | 101,216 88 | 110,697 63 | " | 9,480 75 |

## Accidenti più gravi durante il 1877.

Cenni sommari

L'unico accidente notevole che si ebbe a deplorare nel corso dell'anno 1877 fu lo scoppio di una cassetta contenente capsule di dinamite, che avvenne il 22 aprile sul tronco Cancello-Laura presso la stazione di Nola, nel carro bagaglio di un treno misto.

Per tale esplosione perirono il capo conduttore ed il bagagliere che si trovavano in detto carro.

Relativamente a questo accidente va però notato, che la cassetta era stata spedita sotto la falsa dichiarazione di cassetta contenente *chincaglie*.

In esito del relativo processo, al quale fu dato corso per contravvenzione ai regolamenti in vigore per la polizia e sicurezza delle ferrovie, il Tribunale circondariale di Santa Maria Capua Vetere condannò in prima istanza il fabbricante della dinamite, lo spedizioniere ed il ricevente ad un anno di carcere ciascuno, al pagamento delle spese di giudizio, ed alla rifazione dei danni in favore delle parti civili.

## Movimento e traffico.

Movimento.

I ritardi che si ebbero a registrare nel movimento dei treni durante il 1877 non possono ritenersi come una vera anormalità di servizio, imperocchè o si mantennero nei limiti della tolleranza regolamentare o furono la conseguenza di constatata causa di forza maggiore.

Si deve poi notare che in confronto di quelli avvenuti nel precedente anno 1876 essi presentano una diminuzione del 33 per cento.

Traffico.

Il servizio del traffico procedette in generale con soddisfacente regolarità: ai reclami non sempre evitabili nelle importanti reti l'amministrazione ha procurato volta per volta di dare la voluta soddisfazione giusta le vigenti disposizioni in materia di trasporti.

Fra gli accennati reclami d'interesse particolare se ne menziona uno risguardante una quistione di principio promossa dal commercio di Roma, circa le conseguenze delle dichiarazioni *fermo stazione* ed *a domicilio* apposte sui colli in arrivo a Roma, in quanto che esse possono in certi casi limitare la piena libertà dei destinatari, nella scelta del modo come intenderebbero provvedere al ritiro delle loro merci dalla stazione.

D'altra parte i locali di deposito delle merci potrebbero andar soggetti a soverchio ingombro qualora fosse ammessa

l'interpretazione dei regolamenti come la vorrebbero intendere alcuni reclami.

Questo reclamo è in corso di esame, e si studia per risolverlo in modo, che la consegna delle merci possa procedere speditamente evitando le contestazioni con i destinatari.

## Manutenzione.

Cenni generali.

Nel corso dell'anno fu provvisto ai lavori di manutenzione ordinaria del corpo stradale e delle opere d'arte, ed a quelli di miglioramento, fra i quali si notano i seguenti:

Corpo stradale ed opere d'arte.

La progressiva sistemazione di due frane esistenti fra Perugia e Ponte San Giovanni sulla linea Terontola-Foligno; la ricostruzione dei ponti Emissario e Fossa-Chiara sulla linea Pisa-Colle-Salvetti; le difese fatte contro il fiume Cecina lungo la linea Cecina-Saline; e la costruzione di un cavalcavia fra le stazioni di Sarno e di Codola sulla diramazione Cancello-Laura.

L'allargamento dei ponti metallici sulla linea Firenze-Empoli-Livorno, disposto per renderli atti al transito dei veicoli aventi la sagoma normale di carico ammessa pel servizio cumulativo, e già in corso nell'anno precedente, fu proseguito e quasi ultimato, dovendosi completare i relativi lavori di soli tre altri ponti.

Stazioni e case di guardia.

Oltre a quelli di ordinaria manutenzione, si provvide a diversi lavori di miglioramento e di ampliamento nelle stazioni, nonchè dei fabbricati lungo le linee fra i quali i più notevoli sono i seguenti:

Sistemazione del fabbricato viaggiatori della stazione di Roma; alla costruzione del fabbricato viaggiatori della stazione di Fabriano; ampliamenti dei fabbricati delle stazioni di Firenze (Porta la Croce), Ficulle, San Vincenzo, Follonica e Roccasecca; sistemazione dei piazzali delle stazioni di Ponticino, Castiglione-Teverina, Stimigliano, Montorso, Passo-Corese, Ficulle, Fabriano, Gualdo-Tadino, Rocca d'Evandro, Mignano, Talamone, Montalto, Corneto, Furbara, Palidoro e Magliana, e ciò mediante opportuni prolungamenti ed aggiunte di binari, costruzione di nuovi marciapiedi e simili; completamento delle prese d'acqua nelle stazioni di Colle-Salvetti, Campiglia e Ponte Galera; collocamento in opera di 18 segnali a disco e 9 pesi a bilico; ed infine costruzione di 26 case cantoniere, delle quali una per sei famiglie; di due piccoli magazzini pel servizio del mantenimento; di 18 casotti per guardiani e di 16 caselli per deviatori.

Passaggi a livello e chiusure della via.

Si proseguì la chiusura dei passaggi a livello, e quella della via e delle stazioni, essendosi nel corso dell'anno eseguiti lun-

ghesso la via m. l. 21,500 di stecconato; 10,500 di siepi e 1500 di muri a secco: oltre a m. l. 2500 di cancellate in legname intorno ai piazzali interni delle stazioni.

Armamento.

Fu proseguito il rinnuovamento del binario con ruotaie del tipo Vignolles del peso di 36 chilogrammi per metro lineare; questo rinnovamento per uno sviluppo di chilometri 50 venne eseguito con ruotaie d'acciaio Bessemer e per chilometri 20 con ruotaie in ferro. Per circa 40 chilometri della parte rinnovata in acciaio vennero adoperate ruotaie della lunghezza di 9 metri ed a giunti sospesi.

Oltre a ciò si prolungarono i binari di servizio, e si rinnovarono quelli di corsa in parecchie stazioni con ruotaie dello stesso tipo Vignolles in ferro, per uno sviluppo complessivo di m. l. 11,000 circa.

Infine venne portato a termine il rinforzo e la steccatura nello armamento della linea Maremmana, ed eseguito il rinforzo di quello del tronco Ciampino-Frascati.

## Materiale e trazione.

Locomotive.

Nell'anno 1877 vennero poste in servizio 20 nuove locomotive, delle quali 10 per viaggiatori della fabbrica Kessler (Wurtemberg), 4 parimente per viaggiatori della fabbrica Stephenson (Inghilterra) e 6 per merci della fabbrica nazionale di Pietrarsa.

Fu inoltre decisa una provvista di altre 12 locomotive, 6 per viaggiatori e 6 per merci.

Veicoli.

Furono pure messi in servizio 100 carri coperti e 25 scoperti, costruiti tutti nella fabbrica nazionale di Pietrarsa. Vennero costrutte nelle officine sociali di Firenze otto carrozze delle quali due con gli scompartimenti a letto e sei di prima classe. Alla fine dell'anno trovavansi ancora in costruzione sette carrozze nell'officine sociali e 200 carri merci coperti con freno, dei quali 140 nelle officine nazionali di Pietrarsa e 60 in quelle della ditta Grondona di Milano.

Ed infine venne decisa la provvista di altre 69 carrozze, delle quali 29 si costruiranno nelle officine sociali; e di altri 200 carri da merci.

Officine e depositi.

Fra i lavori più importanti eseguiti nel corso dell'anno 1877, per l'ampliamento e sistemazione delle officine e depositi vanno notati: la costruzione di un capannone e l'impianto di nuovi binari alle officine di Firenze; la proseguita costruzione di una rimessa per 18 locomotive a Roma; e la costruzione di una rimessa per 12 locomotive a Foligno.

# C. — Ferrovie Meridionali.

PROSPETTO N° 1.

## Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1877, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1876.

(FERROVIE MERIDIONALI.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE LINEE | Lunghezze effettive in esercizio | | | Annotazioni |
|---|---|---|---|---|---|
| | | al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chil. | Chil. | Chil. | |
| 1 | Castelbolognese-Ravenna ......... | 42 | 42 | " | (1) Ha comuni chilometri 2 colla linea ANCONA-FOGGIA. |
| 2 | Bologna-Ancona ............... | 204 | 204 | " | (2) Id. 9 id. FOGGIA-NAPOLI. |
| 3 | Ancona-Brindisi ............... | 556 | 556 | " | *NB.* La linea VOGHERA-PAVIA-CREMONA-BRESCIA esercitata dalla Amministrazione delle ferrovie Alta Italia fa parte della rete concessa alle Meridionali. |
| 4 | Brindisi al Porto............... | 2 | 2 | " | |
| 5 | Brindisi-Maglie ................ | 67 | 67 | " | |
| 6 | Maglie-Otranto ................ | 18 | 18 | " | |
| 7 | Bari-Taranto ................. | 115 | 115 | " | |
| 8 | Napoli-Salerno-Eboli ........... | 79 | 79 | " | |
| 9 | Torre Annunziata-Castellammare .... | 7 | 7 | " | |
| 10 | Foggia-Napoli................. | 198 | 198 | " | |
| 11 | Pescara-Aquila ............. ... | (1) 127 | 127 | " | |
| 12 | Foggia-Candela................ | (2) 39 | 39 | " | |
| | Totali ... | 1,454 | 1,154 | " | |

PROSPETTO N° 2.

## Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1877, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1876.

(FERROVIE MERIDIONALI.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEL MATERIALE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenze nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | in servizio | in costruzione | TOTALE | in servizio | in costruzione | TOTALE | sul materiale in servizio | | sul materiale in costruzione | | sul totale | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | **Macchine locomotive.** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Locomotive a ruote libere . . . . N° | 34 | " | 34 | 34 | " | 34 | " | " | " | " | " | " |
| 2 | Id. a 4 ruote accoppiate . . . . " | 110 | " | 110 | 110 | " | 110 | " | " | " | " | " | " |
| 3 | Id. a 6 ruote accoppiate . . . . " | 70 | 12 | 82 | 63 | " | 63 | 7 | " | 12 | " | 19 | " |
| | Totali . . . N° | 214 | 12 | 226 | 207 | " | 207 | 7 | " | 12 | " | 19 | " |
| | **Vetture da viaggiatori.** | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Vetture-saloni . . . . N° | 6 | " | 6 | 6 | " | 6 | " | " | " | " | " | " |
| 5 | Id. break . . . . " | 2 | " | 2 | 2 | " | 2 | " | " | " | " | " | " |
| 6 | Id. di 1ª classe . . . . " | 47 | " | 47 | 47 | " | 47 | " | " | " | " | " | " |
| 7 | Id. miste di 1ª e 2ª classe . . . . " | 136 | " | 136 | 136 | " | 136 | " | " | " | " | " | " |
| 8 | Id. di 2ª classe . . . . " | 91 | " | 91 | 91 | " | 91 | " | " | " | " | " | " |
| 9 | Id. di 2ª e 3ª classe . . . . " | 8 | " | 8 | 8 | " | 8 | " | " | " | " | " | " |
| 10 | Id. di 3ª classe . . . . " | 341 | " | 341 | 341 | " | 341 | " | " | " | " | " | " |
| 11 | Id. di 4ª classe . . . . " | 22 | " | 22 | 22 | " | 22 | " | " | " | " | " | " |
| | Totali . . . N° | 653 | " | 653 | 653 | " | 653 | " | " | " | " | " | " |
| | **Vagoni da merci, bestiame e diversi.** | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Vagoni da bagagli . . . . N° | 80 | 20 | 100 | 80 | " | 80 | " | " | 20 | " | 20 | " |
| 13 | Id. da scuderia . . . . " | 53 | " | 53 | 53 | " | 53 | " | " | " | " | " | " |
| 14 | Id. pel trasporto montoni e piccolo bestiame " | 80 | " | 80 | 80 | " | 80 | " | " | " | " | " | " |
| 15 | Id. coperti da merci . . . . " | 792 | " | 792 | 792 | " | 792 | " | " | " | " | " | " |
| 16 | Id. coperti da bestiame . . . . " | 790 | 240 | 1,030 | 790 | " | 790 | " | " | 240 | " | 240 | " |
| 17 | Id. scoperti . . . . " | 370 | " | 370 | 370 | " | 370 | " | " | " | " | " | " |
| 18 | Id. piatti da merci . . . . " | 130 | " | 130 | 130 | " | 130 | " | " | " | " | " | " |
| 19 | Id. da ghiaia . . . . " | 494 | " | 494 | 494 | " | 494 | " | " | " | " | " | " |
| 20 | Id. da legname . . . . " | 144 | " | 144 | 144 | " | 144 | " | " | " | " | " | " |
| 21 | Id. da trasporto carrozze . . . . " | 39 | " | 39 | 39 | " | 39 | " | " | " | " | " | " |
| 22 | Id. da cisterna per trasporto d'acqua . . . . " | 9 | " | 9 | 9 | " | 9 | " | " | " | " | " | " |
| 23 | Id. da soccorso . . . . " | 5 | " | 5 | 5 | " | 5 | " | " | " | " | " | " |
| 24 | Id. per trasporto grosse artiglierie . . . . " | 2 | " | 2 | 2 | " | 2 | " | " | " | " | " | " |
| | Totali . . . N° | 2,988 | 260 | 3,248 | 2,988 | " | 2,988 | " | " | 260 | " | 560 | " |

*Avvertenza.* Le sette locomotive che figurano in servizio nel 1877 in più di quelle che si trovavano in servizio nel precedente anno 1876 vennero commesse, costruite e consegnate alla società dalla casa Sharp-Stewart nello stesso corso dell'anno 1877.

Prospetto N° 3.

# Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio

(Ferrovi

| LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE | | | LUNGHEZZA MEDIA ESER | |
|---|---|---|---|---|
| al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1454 | 1454 | " | 1450 | 1450 |

## I

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI | Anno 1877 | | | | Ann | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Totale | Per chilometro di linea esercitata |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. c. | L. c. | L. c. | | L. c. | L. c. |
| 1 | Viaggiatori | 10,018,532 61 | 6,909 33 | 1 916 | 44 94 | 9,959,856 10 | 6,868 87 |
| 2 | Trasporti a grande velocità | 2,570,073 92 | 1,772 46 | 0 491 | 11 53 | 2,621,148 24 | 1,807 69 |
| 3 | Trasporti a piccola velocità | 9,384,554 50 | 6,472 11 | 1 795 | 42 09 | 9,411,393 38 | 6,490 61 |
| 4 | Prodotti diversi | 135,355 16 | 93 35 | 0 026 | 0 61 | 122,042 29 | 84 17 |
| 5 | | 121,957 17 | 84 11 | 0 023 | 0 55 | 123,092 05 | 84 89 |
| 6 | | 62,286 68 | 42 96 | 0 012 | 0 28 | 26,884 83 | 18 54 |
| | Totali | 22,292,760 04 | 15,374 32 | 4 263 | 100 " | 22,264,416 89 | 15,354 77 |

## II

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DELLE SPESE | Anno 1877 | | | | Ann | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Totale | Per chilometro di linea esercitata |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. c. | L. c. | L. c. | | L. c. | L. c. |
| 1 | Quota spese generali dell'amministrazione centrale | 424,431 79 | 292 71 | 0 082 | 2 76 | 400,539 44 | 276 23 |
| 2 | Spese generali dell'esercizio | 848,823 31 | 585 40 | 0 162 | 5 52 | 757,373 22 | 522 33 |
| 3 | Traffico e movimento - Uffici centrali | 185,260 73 | 127 77 | 0 035 | 1 20 | 163,271 79 | 112 60 |
| 4 | Spese per le stazioni | 2,855,981 92 | 1,969 64 | 0 546 | 18 57 | 2,811,537 20 | 1,938 99 |
| 5 | Spese per i convogli | 856,718 95 | 590 84 | 0 164 | 5 57 | 768,465 36 | 529 98 |
| 6 | Trazione e materiale mobile - Uffici centrali | 68,950 83 | 47 55 | 0 013 | 0 45 | 129,848 68 | 89 55 |
| 7 | Spese per trazione | 3,427,934 44 | 2,364 09 | 0 656 | 22 28 | 3,688,994 77 | 2,544 13 |
| 8 | Spese per materiale mobile | 2,092,130 37 | 1,442 85 | 0 400 | 13 60 | 2,038,432 42 | 1,405 61 |
| 9 | Manutenzione della strada - Uffici centrali | 75,003 59 | 51 73 | 0 014 | 0 49 | 70,437 23 | 48 58 |
| 10 | Spese di manutenzione ordinaria e sorveglianza della strada | 3,879,552 24 | 2,675 55 | 0 742 | 25 22 | 4,376,586 23 | 3,018 33 |
| 11 | Manutenzione dei fabbricati | 95,786 95 | 66 06 | 0 018 | 0 62 | 80,978 92 | 55 85 |
| 12 | Spese generali dei magazzini | 572,761 23 | 395 01 | 0 110 | 3 72 | 571,303 64 | 394 " |
| | Totali | 15,383,336 35 | 10,609 20 | 2 942 | 100 " | 15,857,468 90 | 10,936 18 |

## chilometro utile nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

MERIDIONALI.)

| …TATA | CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | in più | in meno |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Chilometri | | | | |
| " | 5,229,558 | 5,329,062 | " | 99,504 |

## Prodotti.

| …1876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Per convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sul prodotto per chilometro di linea esercitata | | sul prodotto per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 1 869 | 44 73 | 58,676 51 | " | 40 46 | " | 0 047 | " | 0 21 | " |
| 0 492 | 11 77 | " | 51,074 32 | " | 35 23 | " | 0 001 | " | 0 24 |
| 1 766 | 42 27 | " | 26,838 88 | " | 18 50 | 0 029 | " | " | 0 18 |
| 0 023 | 0 55 | 13,312 87 | " | 9 18 | " | 0 003 | " | 0 06 | " |
| 0 023 | 0 55 | " | 1,134 88 | " | 0 78 | " | " | " | " |
| 0 005 | 0 13 | 35,401 85 | " | 24 42 | " | 0 001 | " | 0 15 | " |
| 4 178 | 100 " | 28,343 15 | " | 19 55 | " | 0 085 | " | " | " |

## Spese.

| …1876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Per convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sulle spese per chilometro di linea esercitata | | sulle spese per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 0 075 | 2 53 | 23,892 35 | " | 16 48 | " | 0 007 | " | 0 23 | " |
| 0 142 | 4 78 | 91,450 09 | " | 63 07 | " | 0 020 | " | 0 74 | " |
| 0 031 | 1 03 | 21,988 94 | " | 15 17 | " | 0 004 | " | 0 17 | " |
| 0 528 | 17 73 | 44,444 72 | " | 30 65 | " | 0 018 | " | 0 84 | " |
| 0 144 | 4 85 | 88,253 59 | " | 60 86 | " | 0 020 | " | 0 72 | " |
| 0 024 | 0 82 | " | 60,897 85 | " | 42 " | " | 0 011 | " | 0 37 |
| 0 692 | 23 26 | " | 261,060 33 | " | 180 04 | " | 0 036 | " | 0 98 |
| 0 383 | 12 85 | 53,997 95 | " | 37 24 | " | 0 017 | " | 0 75 | " |
| 0 013 | 0 44 | 4,566 36 | " | 3 15 | " | 0 001 | " | 0 05 | " |
| 0 821 | 27 60 | " | 497,033 99 | " | 342 78 | " | 0 079 | " | 2 38 |
| 0 015 | 0 51 | 14,808 03 | " | 10 21 | " | 0 003 | " | 0 11 | " |
| 0 107 | 3 60 | 1,457 59 | " | 1 01 | " | " | " | 0 12 | " |
| 2 975 | 100 " | " | 474,132 55 | " | 326 98 | 0 003 | 0 033 | " | " |

PROSPETTO N° 4.

## Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori p

(FERROV

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTT | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | | | | | sul numero dei viaggiatori | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cent |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Numero | | Numero | | Numero | Numero | | | Lire C. | |
| 1 | 1ª classe | 119,682 | 3 10 | 123,221 | 3 14 | " | 3,539 | " | 0 04 | 1,262,179 31 | 13 1 |
| 2 | 2ª classe | 702 612 | 18 20 | 704,872 | 17 85 | " | 2,260 | 0 25 | " | 3,128,715 30 | 32 5 |
| 3 | 3ª classe | 2,400,479 | 62 19 | 2,445,358 | 62 30 | " | 44,879 | " | 0 11 | 4,174,927 97 | 43 3 |
| 4 | 4ª classe ed a prezzi ridotti | 310,218 | 8 04 | 314,091 | 8 " | " | 3,873 | 0 04 | " | 189,324 " | 1 9 |
| | Complessivo delle classi | 3,532,991 | 91 53 | 3,587,542 | 91 39 | " | 54,551 | 0 14 | " | 8,755,146 58 | 90 9 |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | 326,849 | 8 47 | 337,544 | 8 61 | " | 10,695 | " | 0 14 | 868,492 23 | 9 0 |
| | Totali | 3,859,840 | 100 " | 3,925,086 | 100 " | " | 65,246 | " | " | 9,623,638 81 | 100 |

AVVERTENZA. — Nel prodotto viaggiatori indicato nelle colonne di questo prospetto, n° 4, non è compreso il prodotto dei viaggiatori dei treni ch

PROSPETTO N° 5.

## Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'an

(FERRO

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | 1ª classe | 107 | 108 | " | 1 |
| 2 | 2ª classe | 67 | 65 | 2 | " |
| 3 | 3ª classe | 46 | 45 | 1 | " |
| 4 | 4ª classe | 22 | 21 | 1 | " |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | 159 | 153 | 6 | " |

## 877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(MERIDIONALI.)

| PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| | | sul prodotto dei viaggiatori | | per cento | | | | | | sul percorso dei viaggiatori | | per cento | |
| Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C. | Lire C. | | | Chilometri | | Chilometri | | Chilom. | Chilom. | | |
| 1,297,723 68 | 13 57 | „ | 35,544 37 | „ | 0 45 | 12,863,528 | 5 60 | 13,308,590 | 5 87 | „ | 445,062 | „ | 0 27 |
| 3,072,855 49 | 32 13 | 55,859 81 | „ | 0 38 | „ | 47,478,677 | 20 66 | 45,856,377 | 20 21 | 1,622,300 | „ | 0 45 | „ |
| 4,171,517 41 | 43 61 | 3,410 56 | „ | „ | 0 23 | 110,586,129 | 48 12 | 109,407,275 | 48 20 | 1,178,854 | „ | „ | 0 08 |
| 191,191 78 | 2 „ | „ | 1,867 78 | „ | 0 03 | 6,858,220 | 2 98 | 6,761,719 | 2 97 | 96,501 | „ | 0 01 | „ |
| 8,733,288 36 | 91 31 | 21,858 22 | „ | „ | 0 33 | 177,786,554 | 77 36 | 175,333,961 | 77 25 | 2,452,593 | „ | 0 11 | „ |
| 831,086 89 | 8 69 | 37,405 34 | „ | 0 33 | „ | 52,023,816 | 22 64 | 51,638,348 | 22 75 | 385,468 | „ | „ | 0 11 |
| 9,564,375 25 | 100 „ | 59,263 56 | „ | „ | „ | 229,810,370 | 100 „ | 226,972,309 | 100 „ | 2,838,061 | „ | „ | „ |

eseguono per la Valigia Indiana.

## 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(MERIDIONALI.)

| PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE | | | | PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 10 55 | 10 53 | 0 02 | „ | | | | |
| 4 45 | 4 36 | 0 09 | „ | 0 0496 | 0 0499 | „ | 0 0003 |
| 1 74 | 1 70 | 0 04 | „ | | | | |
| 0 61 | 0 61 | „ | „ | | | | |
| 2 66 | 2 46 | 0 20 | „ | 0 0167 | 0 0161 | 0 0006 | „ |

PROSPETTO N° **6**.

## Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocit

(FERROV

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI | PESO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTT | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | sulla quantità delle merci | | per cento | | Quantità | Per cent |
| | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Tonnellate | | Tonnellate | | Tonnellate | Tonnellate | | | Lire C. | |
| 1 | 1ª classe | 12,037 | 1 27 | 12,015 | 1 28 | 22 | „ | „ | 0 01 | 468,414 73 | 5 1 |
| 2 | 2ª classe | 4,188 | 0 44 | 3,318 | 0 35 | 870 | „ | 0 09 | „ | 186,501 32 | 2 0 |
| 3 | 3ª classe | 20,260 | 2 12 | 17,518 | 1 87 | 2,742 | „ | 0 25 | „ | 442,308 30 | 4 8 |
| 4 | 4ª classe | 21,547 | 2 26 | 21,402 | 2 29 | 145 | „ | „ | 0 03 | 558,657 36 | 6 1 |
| 5 | 5ª classe | 36,369 | 3 81 | 36,767 | 3 93 | „ | 398 | „ | 0 12 | 437,342 11 | 4 8 |
| 6 | 6ª classe | 16,786 | 1 76 | 14,771 | 1 58 | 2,015 | „ | 0 18 | „ | 170,388 50 | 1 8 |
| 7 | 7ª classe | 11,073 | 1 16 | 11,544 | 1 23 | „ | 471 | „ | 0 07 | 126,582 39 | 1 3 |
| 8 | Classi speciali | 784,072 | 82 18 | 768,378 | 82 05 | 15,694 | „ | 0 13 | „ | 6,276,831 46 | 68 8 |
| 9 | Trasporti per conto dello Stato | 47,696 | 5 „ | 50,722 | 5 42 | „ | 3,026 | „ | 0 42 | 446,447 14 | 4 9 |
| | Totali . . . | 954,028 | 100 „ | 936,435 | 100 „ | 17,593 | „ | „ | „ | 9,113,473 31 | 100 „ |

PROSPETTO N° **7**.

## Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccol

(FERROVI

| N° d'ordine | DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO | | CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | A pagamento ordinario . . . | compreso il diritto fisso | 171 | 180 | „ | 9 |
| 2 | | dedotto il diritto fisso | | | | |
| 3 | Per conto dello Stato . . . | compreso il diritto fisso | 153 | 146 | 7 | „ |
| 4 | | dedotto il diritto fisso | | | | |

## er l'anno 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(ERIDIONALI.)

| PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| | | sul prodotto delle merci | | per cento | | | | | | sul percorso delle merci | | per cento | |
| Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento | Quantita | Per cento | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C. | Lire C. | | | Tonnell.-chilom. | | Tonnell.-chilom. | | Tonn.-chil. | Tonn.-chil. | | |
| 448,136 40 | 4 90 | 20,278 33 | „ | 0 24 | „ | | | | | | | | |
| 145,400 92 | 1 59 | 41,100 40 | „ | 0 45 | „ | | | | | | | | |
| 378,806 55 | 4 14 | 63,501 75 | „ | 0 71 | „ | | | | | | | | |
| 563,458 37 | 6 15 | „ | 4,801 01 | „ | 0 02 | 22,518,754 | 13 90 | 21,948,923 | 13 12 | 569,831 | „ | 0 78 | „ |
| 408,035 39 | 4 46 | 29,306 72 | „ | 0 34 | „ | | | | | | | | |
| 150,922 91 | 1 65 | 19,465 59 | „ | 0 21 | „ | | | | | | | | |
| 154,243 83 | 1 68 | „ | 27,661 44 | „ | 0 29 | | | | | | | | |
| 6,456,869 19 | 70 54 | „ | 180,037 73 | „ | 1 65 | 132,210,814 | 81 59 | 137,936,706 | 82 45 | „ | 5,725,892 | „ | 0 86 |
| 447,577 03 | 4 89 | „ | 1,129 89 | 0 01 | „ | 7,317,006 | 4 51 | 7,417,523 | 4 46 | „ | 100,517 | 0 08 | „ |
| 9,153,450 59 | 100 „ | „ | 39,977 28 | „ | „ | 162,046,574 | 100 „ | 167,303,152 | 100 „ | „ | 5,256,578 | „ | „ |

## velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(MERIDIONALI.)

| PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA | | | | PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 9 56 | 9 83 | „ | 0 27 | 0 0559 | 0 0544 | 0 0015 | „ |
| 9 23 | 9 51 | „ | 0 28 | 0 0539 | 0 0527 | 0 0012 | „ |
| 9 36 | 8 82 | 0 54 | „ | 0 0611 | 0 0603 | 0 0008 | „ |
| 8 76 | 8 22 | 0 54 | „ | 0 0572 | 0 0562 | 0 0010 | „ |

Prospetto N° 8.

## Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovie Meridionali.)

| N° d'ordine | DISTINZIONE DELLE MERCI PER NATURA | | Anno 1877 | | Anno 1876 | | Differenze nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Quintali trasportati | Per cento | Quintali trasportati | Per cento | sulla quantità delle merci trasportate | | per cento | |
| | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | Quintali | Quintali | | |
| 1 | Bevande e spiriti | | 589,496 | 6 18 | 605,975 | 6 47 | „ | 16,479 | „ | 0 29 |
| 2 | Bitumi e pece | | 22,717 | 0 24 | 20,196 | 0 22 | 2,521 | „ | 0 02 | „ |
| 3 | Cereali e farine | | 3,461,650 | 36 28 | 3,617,530 | 38 63 | „ | 155,880 | „ | 2 35 |
| 4 | Colori e materie coloranti | | 35,906 | 0 38 | 41,482 | 0 44 | „ | 5,576 | „ | 0 06 |
| 5 | Combustibili | Carbon fossile | 241,520 | 2 53 | 327,437 | 3 50 | „ | 85,917 | „ | 0 97 |
| | | Legna da ardere | 302,423 | 3 17 | 318,566 | 3 40 | „ | 16,143 | „ | 0 23 |
| 6 | Derrate | Alimentari | 450,851 | 4 73 | 450,018 | 4 81 | 833 | „ | „ | 0 08 |
| | | Coloniali | 60,566 | 0 63 | 53,863 | 0 57 | 6,703 | „ | 0 06 | „ |
| 7 | Concimi | | 41,617 | 0 44 | 26,193 | 0 28 | 15,424 | „ | 0 16 | „ |
| 8 | Filati e tessuti | | 151,732 | 1 59 | 132,702 | 1 42 | 19,030 | „ | 0 17 | „ |
| 9 | Materiali da costruzione | Legnami | 673,792 | 7 06 | 615,602 | 6 57 | 58,190 | „ | 0 49 | „ |
| | | Marmi e graniti | 976,558 | 10 24 | 918,390 | 9 81 | 58,168 | „ | 0 43 | „ |
| 10 | Materie tessili greggie | | 166,998 | 1 75 | 178,828 | 1 91 | „ | 11,830 | „ | 0 16 |
| 11 | Metalli | Greggi | 94,959 | 0 99 | 86,594 | 0 92 | 8,365 | „ | 0 07 | „ |
| | | Lavorati | 117,323 | 1 23 | 72,337 | 0 77 | 44,986 | „ | 0 46 | „ |
| 12 | Minerali e prodotti minerali | | 417,650 | 4 38 | 325 010 | 3 47 | 92,640 | „ | 0 91 | „ |
| 13 | Prodotti | Animali | 45,649 | 0 48 | 41,795 | 0 45 | 3,854 | „ | 0 03 | „ |
| | | Chimico-industriali | 61,430 | 0 64 | 64,361 | 0 69 | „ | 2,931 | „ | 0 05 |
| | | Materie grasse | 245,116 | 2 57 | 281,805 | 3 01 | „ | 36,689 | „ | 0 44 |
| | | Vegetali | 112,739 | 1 18 | 98,448 | 1 05 | 14,291 | „ | 0 13 | „ |
| 14 | Stampati e carta | | 29,790 | 0 31 | 31,313 | 0 33 | „ | 1,523 | „ | 0 02 |
| 15 | Stoviglie, vetrerie e terre cotte | | 49,299 | 0 52 | 43,828 | 0 47 | 5,471 | „ | 0 05 | „ |
| 16 | Stracci ed avanzi | | 413,701 | 4 34 | 233,486 | 2 49 | 180,215 | „ | 1 85 | „ |
| 17 | Merci diverse | | 299,841 | 3 14 | 271,372 | 2 90 | 28,469 | „ | 0 24 | „ |
| 18 | Sali e tabacchi | | 419,986 | 4 40 | 455,625 | 4 87 | „ | 35,639 | „ | 0 47 |
| 19 | Trasporti per conto del Governo | | 56,972 | 0 60 | 51,591 | 0 55 | 5,381 | „ | 0 05 | „ |
| 20 | Bozzoli | | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Totali | | 9,540,281 | 100 „ | 9,364,347 | 100 „ | 175,934 | „ | „ | „ |

Prospetto N° 9.

## Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovie Meridionali.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del BESTIAME TRASPORTATO | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | sui trasporti a grande velocità | | sui trasporti a piccola velocità | | sui totali | | per cento | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | | |
| 1 | Bestiame grosso, cioè: cavalli, muli, grossi puledri, bovi, tori, vacche, pullini, giovenche, manzi, vitelli e vitelloni, muletti e porci grossi | 87,324 | 47,529 | 134,853 | 28 44 | 114,499 | 62,190 | 176,689 | 36 40 | „ | 27,175 | „ | 14,661 | „ | 41,836 | „ | 7 96 |
| 2 | Bestiame piccolo, cioè: vitelli e porci mezzani e piccoli, montoni, pecore, porcellini, capre, capretti e agnelli | 121,832 | 217,473 | 339,305 | 71 56 | 101,457 | 207,196 | 308,653 | 63 60 | 20,375 | „ | 10,277 | „ | 30,652 | „ | 7 96 | „ |
| | Totali | 209,156 | 265,002 | 474,158 | 100 „ | 215,956 | 269,386 | 485,342 | 100 „ | „ | 6,800 | „ | 4,384 | „ | 11,184 | „ | „ |
| | Bestiame per conto dei privati | | | 471,322 | 99 43 | | | 483,760 | 99 67 | | | | | „ | 12,438 | „ | 0 24 |
| | Bestiame per conto dello Stato | | | 2,836 | 0 57 | | | 1,582 | 0 33 | | | | | 1,254 | „ | 0 24 | „ |
| | Totali come sopra | | | 474,158 | 100 „ | | | 485,342 | 100 „ | | | | | „ | 11,184 | „ | „ |

Prospetto N° **10**.

## Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovie Meridionali.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenza nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | sul numero dei convogli | | | | sui convogli-chilometro | | sulla percorrenza media di un convoglio | |
| | | Totale | Giornaliero | | | Totale | Giornaliero | | | Totale | | Giornaliero | | | | | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | | | | Chil. | | | | Chil. | | | | | | | Chil. | Chil |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci | 46,876 | 128 43 | 5,229,558 | 111 561 | 49,717 | 135 83 | 5,329,062 | 107 187 | " | 2,841 | " | 7 40 | " | 99,504 | 4 374 | " |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiali . . . . . | 2,571 | 7 04 | 176,941 | 68 821 | 2,231 | 6 10 | 158,104 | 70 867 | 340 | " | 0 94 | " | 18,837 | " | " | 2 046 |
| | Totali e medie generali . . . . . . . . . | 49,447 | 135 47 | 5,406,499 | 109 339 | 51,948 | 141 93 | 5,487,166 | 105 628 | " | 2,501 | " | 6 46 | " | 80,667 | 3 711 | " |

Prospetto N° **11**.

## Composizione dei convogli nel 1877, e confronto con quella del 1876.

(Ferrovie Meridionali.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Locomotive | Vetture | Vagoni | Locomotive | Vetture | Vagoni | sul numero delle locomotive | | sul numero delle vetture | | sul numero dei vagoni | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci . . . . . . . . . . . . . . . . N° | 1 08 | 4 58 | 10 36 | 1 07 | 4 40 | 10 38 | 0 01 | " | 0 18 | " | " | 0 02 |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiali . . " | 1 00 | 0 83 | 10 19 | 1 00 | 0 70 | 9 20 | " | " | 0 13 | " | 0 99 | " |
| | Medie generali . . . N° | 1 08 | 4 46 | 10 35 | 1 07 | 4 30 | 10 35 | 0 01 | " | 0 16 | " | " | " |

Prospetto N° **12**.

## Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovie Meridionali.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del MATERIALE MOBILE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | sulla quantità di materiale in servizio | | sul totale dei chilometri percorsi | | sul percorso medio per locomotiva e per veicolo | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Num. | | Chil. | Num. | | Chil. | Num. | Num. | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Locomotive . . . . . . . . . . | 214 | 5,830,219 | 27,244 | 207 | 5,863,922 | 28,328 | 7 | " | " | 33,703 | " | 1,084 |
| 2 | Vetture . . . . . . . . . . . . | 653 | 24,115,600 | 36,930 | 653 | 23,577,520 | 36,106 | " | " | 538,080 | " | 824 | " |
| 3 | Vagoni . . . . . . . . . . . . . | 2,988 | 55,962,147 | 18,728 | 2,988 | 56,779,759 | 19,002 | " | " | " | 817,612 | " | 274 |

PROSPETTO N° 13.

## Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1877, e confronto con le analoghe spese fatte nel 1876.

(FERROVIE MERIDIONALI.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE SPESE | Spesa nel 1877 | | Spesa nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per convoglio-chilometro utile | Totale | Per convoglio-chilometro utile | sulla spesa totale | | sulla spesa per convoglio-chilometro utile | |
| | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 1 | Spese generali e stipendi del personale superiore | 91,730 53 | 0 018 | 150,063 47 | 0 028 | " | 58,332 94 | " | 0 010 |
| 2 | Stipendi e paghe ai capi deposito, macchinisti, fuochisti e personale rimesse | 819,275 50 | 0 157 | 906,912 13 | 0 172 | " | 97,636 63 | " | 0 015 |
| 3 | Premi per economie e percorrenze regolari | 165,755 60 | 0 032 | 138,569 47 | 0 026 | 27,186 13 | " | 0 006 | " |
| 4 | Combustibile | 1,920,582 49 | 0 367 | 2,233,782 60 | 0 419 | " | 313,200 11 | " | 0 052 |
| 5 | Alimentazione delle macchine | 124,084 94 | 0 024 | 128,991 64 | 0 024 | " | 4,906 70 | " | " |
| 6 | Pulitura delle macchine e manutenzione occorrente | 233,159 " | 0 044 | 65,640 65 | 0 012 | 167,518 35 | " | 0 032 | " |
| 7 | Pulitura e manutenzione occorrente dei veicoli | 134,046 01 | 0 026 | 72,278 42 | 0 014 | 61,767 59 | " | 0 012 | " |
| 8 | Manutenzione e riparazione delle macchine | 1,019,969 21 | 0 195 | 1,189,617 68 | 0 223 | " | 169,648 47 | " | 0 028 |
| 9 | Manutenzione e riparazione dei veicoli | 860,107 46 | 0 164 | 748,581 53 | 0 141 | 111,525 93 | " | 0 023 | " |
| 10 | Manutenzione e rinnovo della mobilia ed attrezzi delle rimesse locomotive | 26,071 74 | 0 005 | 41,881 25 | 0 008 | " | 15,809 51 | " | 0 003 |
| 11 | Untura ed illuminazione delle macchine | 194,233 16 | 0 037 | 170,657 03 | 0 032 | 23,576 13 | " | 0 005 | " |
| | Totali | 5,589,015 64 | 1 069 | 5,856,975 87 | 1 099 | " | 267,960 23 | " | 0 030 |

PROSPETTO N° 14.

## Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1877, e confronto con l'analogo consumo nel 1876.

(FERROVIE MERIDIONALI.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE delle MATERIE CONSUMATE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Consumo per percorrenza | | Totale | Consumo per percorrenza | | sul totale | | sul consumo per percorrenza | | | |
| | | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | | per locomotiva-chilometro | | per convoglio-chilometro | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. |
| 1 | Carbon fossile | 55,563,176 | 9 530 | 10 277 | 57,590,363 | 9 736 | 10 404 | " | 1,527,187 | " | 0 206 | " | 0 127 |
| 2 | Olio | 173,319 | 0 026 | 0 032 | 186,503 | 0 032 | 0 034 | " | 13,184 | " | 0 006 | " | 0 002 |

Prospetto N° 15.

## Accidenti e loro conseguenze negli anni 1877 e 1876.

(Ferrovie Meridionali.)

| N° d'ordine | ANNI | ACCIDENTI E LORO CAUSE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Influenze atmosferiche | Difetto della strada | Falsi segnali e false manovre | Ostacoli sulla via | Guasti alle locomotive | Guasti ai veicoli | Rotture d'assi di locomotive | Rotture d'assi di veicoli | Rotture di cerchioni di ruote motrici | Rotture di cerchioni di veicoli | Cadute dai treni | Incontro di persone sulla via con i treni | Incendi dei treni in corsa | Incendi di fabbricati | Accidenti diversi e cause non bene accertate | Atti d'imprudenza | Suicidi tentati o consumati |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 1 | 1877 | 4 | 2 | 3 | 7 | 13 | 2 | » | 10 | » | 4 | 6 | 6 | » | 2 | 16 | 5 | 4 |
| 2 | 1876 | 4 | 2 | 4 | 12 | 134 | 1 | » | 3 | » | 1 | 11 | 19 | » | » | 13 | 1 | 3 |
| | Differenze in più | » | » | » | » | » | 1 | » | 7 | » | 3 | » | » | » | 2 | 3 | 4 | 1 |
| | Differenze in meno | » | » | 1 | 5 | 121 | » | » | » | » | » | 5 | 13 | » | » | » | » | » |

| N° d'ordine | ANNI | EFFETTI DEGLI ACCIDENTI | | | | MORTI | | | FERITI | | | MORTI | | | | | | | | | FERITI | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | Suicidi | | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | per tentati suicidi | | |
| | | Fuorviamenti | Urti | Morti | Feriti | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Suicidi | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Per tentati suicidi | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei |
| 1 | 2 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 |
| 1 | 1877 | 15 | 1 | 18 | 15 | 2 | 11 | 5 | 7 | 8 | » | 2 | » | » | 4 | 2 | 5 | » | » | 5 | 6 | 1 | » | 5 | » | 3 | » | » | » |
| 2 | 1876 | 9 | 5 | 23 | 41 | » | 20 | 3 | 21 | 17 | » | » | » | » | 8 | » | 12 | » | » | 3 | 23 | » | 1 | 10 | » | 7 | » | » | » |
| | Differenze in più | 6 | » | » | » | 2 | » | 2 | » | » | » | 2 | » | » | » | 2 | » | » | » | 2 | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » |
| | Differenze in meno | » | 4 | 5 | 26 | » | 9 | » | 17 | 9 | » | » | » | » | 4 | » | 7 | » | » | » | 17 | » | 1 | 5 | » | 4 | » | » | » |

Prospetto N° 16.

## Numero dei viaggiatori morti e feriti (esclusi i suicidi) in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati.

(Ferrovie Meridionali.)

| N° d'ordine | ANNI | LUNGHEZZA MEDIA della rete in esercizio | NUMERO DEI VIAGGIATORI trasportati | MORTI | FERITI | RAPPORTO per ogni chilometro di strada in esercizio: Morti | RAPPORTO per ogni chilometro di strada in esercizio: Feriti | RAPPORTO per ogni milione di viaggiatori trasportati: Morti | RAPPORTO per ogni milione di viaggiatori trasportati: Feriti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Chilometri | | Numero | Numero | Numero | Numero | Numero | Numero |
| 1 | 1877 | 1450 | 3,859,840 | 2 | 1 | 0 00138 | 0 00069 | 0 518 | 0 259 |
| 2 | 1876 | 1450 | 3,925,086 | » | » | » | » | » | » |
| | Differenze in meno | » | » | 2 | 1 | 0 00138 | 0 00069 | 0 518 | 0 259 |
| | Differenze in meno | » | 65,246 | » | » | » | » | » | » |

Prospetto N° **17**.

## Elenco delle Stazioni che hanno dato un prodotto superiore alle centomila lire.

(Ferrovie Meridionali.)

| Numero d'ordine | STAZIONI | Prodotti nell'anno | | Differenza nel 1877 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1877 | 1876 | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Bologna (transito) | 3,394,030 96 | 3,441,901 61 | " | 47,870 65 |
| 2 | Napoli | 2,805,432 37 | 2,724,927 74 | 80,504 63 | " |
| 3 | Bologna | 1,142,932 10 | 1,157,236 04 | " | 14,303 94 |
| 4 | Bari | 960,078 48 | 981,913 73 | " | 21,835 25 |
| 5 | Foggia | 846,858 30 | 862,809 27 | " | 15,950 97 |
| 6 | Ancona | 693,367 84 | 660,972 33 | 32,395 51 | " |
| 7 | Castellammare | 600,511 28 | 610,568 96 | " | 10,057 68 |
| 8 | Taranto (transito) | 502,692 28 | 370,047 43 | 132,644 85 | " |
| 9 | Ancona (id.) | 463,052 27 | 593,730 15 | " | 130,677 88 |
| 10 | Taranto | 461,077 88 | 389,311 74 | 71,766 14 | " |
| 11 | Lecce | 371,729 07 | 321,625 63 | 50,103 44 | " |
| 12 | Brindisi | 358,383 22 | 353,944 40 | 4,438 82 | " |
| 13 | Salerno | 358,319 68 | 371,542 75 | " | 13,223 07 |
| 14 | Barletta | 314,274 78 | 288,265 73 | 26 009 05 | " |
| 15 | Pescara | 311,266 62 | 322,769 83 | " | 11,503 21 |
| 16 | Caserta | 263,187 89 | 250,192 95 | 12,994 94 | " |
| 17 | Rimini | 249,606 09 | 239,562 52 | 10,043 57 | " |
| 18 | Caserta (transito) | 225,300 36 | 168,333 02 | 56,967 34 | " |
| 19 | Trani | 222,972 26 | 217,754 41 | 5,217 85 | " |
| 20 | Forlì | 219,274 90 | 254,078 92 | " | 34,804 02 |
| 21 | Benevento | 198,470 38 | 205,406 26 | " | 6,935 88 |
| 22 | Aquila | 191,868 92 | 176,093 99 | 15,774 93 | " |
| 23 | Torre Annunziata | 187,256 34 | 327,714 47 | " | 140,458 13 |
| 24 | San Severo | 185,911 57 | 184,257 47 | 1,654 10 | " |
| 25 | Ravenna | 179,313 24 | 214,481 20 | " | 35,167 96 |
| 26 | Cesena | 173,041 29 | 163,289 49 | 9,751 80 | " |
| 27 | Porto Civitanova | 164,974 52 | 149,614 44 | 15,360 08 | " |
| 28 | Molfetta | 163,490 22 | 138,988 46 | 24,501 76 | " |
| 29 | Falconara (transito) | 160,431 04 | 180,938 51 | " | 20,507 47 |
| 30 | San Benedetto | 159,465 58 | 163,841 49 | " | 4,375 91 |
| 31 | Pesaro | 154,721 60 | 157,452 70 | " | 2,731 10 |
| 32 | Imola | 151,324 39 | 158,064 84 | " | 6,740 45 |
| 33 | Senigallia | 143,855 42 | 143,149 24 | 706 18 | " |
| 34 | Cerignola | 138,770 16 | 122,749 41 | 16,020 75 | " |
| 35 | Faenza | 133,196 04 | 137,400 31 | " | 4,204 27 |
| 36 | Lugo | 131,787 03 | 122,765 46 | 9,021 57 | " |
| 37 | Chieti | 127,000 95 | 106,780 24 | 20,220 71 | " |
| 38 | Maddaloni | 121,792 17 | " | " | " |
| 39 | Vasto | 116,158 38 | 111,959 74 | 4,198 64 | " |
| 40 | Nocera | 115,171 40 | " | " | " |
| 41 | Termoli | 114,823 55 | 103,765 18 | 11,058 37 | " |
| 42 | Giulia | 114,495 03 | 111,058 52 | 3,436 51 | " |
| 43 | Fratta-Grumo | 110,800 77 | 118,893 33 | " | 8,092 56 |
| 44 | Fano | 110,615 02 | 114,556 33 | " | 3,941 31 |

## Accidenti più gravi durante il 1877.

Cenni sommari sugli accidenti più gravi.

L'unico accidente che si ebbe a deplorare sulle ferrovie Meridionali nel corso dell'anno 1877, e che merita di essere mentovato, è lo scoppio della locomotiva *Idice* a tre assi accoppiati, avvenuto addì 11 dicembre fra le stazioni di Quaderna e Castel San Pietro sulla linea Bologna Ancona, mentre rimorchiava un treno misto.

Questa locomotiva era stata costruita nel 1861 dalla ditta André Koechlin e C. di Mulhous. Fortunatamente non si ebbe alcuna disgrazia alle persone, e solo sviarono sei carri del treno. Il macchinista fu lanciato incolume a pochi passi dal luogo dove avvenne lo scoppio, e nella stessa direzione della corsa del treno.

Il fuochista cadde presso i *giffards* anche incolume riportando solo talune scottature.

L'inchiesta tecnica amministrativa su questo accidente non era ancora completa al cadere del 1877; ma dalle prime indagini sommarie che si fecero sembrò che nulla accennasse a poter ritenere responsabili dell'accaduto il macchinista ed il fuochista di servizio.

## Manutenzione.

Cenni generali.

La via fu mantenuta in buono stato anche pei tratti costruiti in poco favorevoli condizioni di località, essendovisi provveduto con una manutenzione molto accurata e con opportune opere di consolidamento.

Corpo stradale.

Fra i lavori che non possono caratterizzarsi come appartenenti alla manutenzione ordinaria vanno segnalati un rialzamento del piano stradale eseguito fra le stazioni di Sinigaglia e Casebruciate, la deviazione di un tronco di strada fra Vasto e San Salvo, il rifornimento e l'aumento delle scogliere di difesa di quei tratti di strada esposti agli attacchi dei marosi ed il progressivo consolidamento delle trincee o rilevati meno stabili.

Armamento.

Oltre all'avere provvisto alla conservazione a calibro dell'armamento ed al ricambio delle ruotaie in ferro deteriorate, con altre ruotaie in ferro in buono stato, fu, quantunque limitatamente a qualche breve tratto, provvisto pure a taluni ricambi con ruotaie d'acciaio.

Chiusura della via e delle stazioni.

Si sono chiusi con muretti a secco, stecconate o siepi vive (a seconda delle condizioni locali) quei tronchi di strada ove più si è riconosciuto il bisogno di tale provvedimento.

Nelle stazioni poi di Grottammare, Trinitapoli, Lecce, Trepuzi, Carovigno, Casoria e Montaguto si sostituirono regolari muri di cinta alle antiche chiusure meno efficaci.

Passaggi a livello.

Vennero stabiliti nel corso dell'anno due nuovi passaggi a livello fra Grottammare e Mutignano sulla linea Ancona-Foggia; uno pubblico e l'altro per uso privato e temporaneo. Nell'interesse complessivo della sicurezza del transito e della economia nelle spese di esercizio, alle barre in legname girevoli su perno, che servivano di chiusura ai passaggi a livello di minore importanza, vennero sostituite acconce barre in ferro composte con rotaie in ferro.

Opere d'arte.

Relativamente alle opere d'arte venne eseguita una opportuna gettata di scogli a munimento delle stilate del ponte in legname sul Pescara e vennero pure eseguite opere di consolidamento al ponte Torello sul Calore lunghesso la ferrovia Napoli-Foggia, e taluni restauri ai ponti Salsola, Vulgano e Piccolo.

Si ricostruirono molti acquedotti deteriorati, ed altri ne furono ampliati nell'interesse del buon regime delle acque.

Fu eretto un nuovo ponte a cinque arcate sul torrente Calvano ed un altro ponte sul torrente Chiodi, ed infine nel corso dell'anno fu completata la costruzione del gran ponte a diciotto arcate sul fiume Sangro cominciata nell'anno 1873.

Fabbricati, stazioni e case di guardia.

Oltre alla ordinaria manutenzione occorsa per tutti i fabbricati fu anche provvisto a taluni miglioramenti nelle stazioni di Castel Bolognese, Rimini, Fano, Pescara, Varano, Grottammare, San Severo, Ripalta, Foggia, Bari, Corigliano d'Otranto e Lecce. Nelle stazioni di Pescara e di Ripalta furono inoltre eseguiti diversi nuovi impianti che vantaggiano l'alimentazione delle locomotive.

Vennero ultimati o costruiti nel corso dell'anno undici nuovi fabbricati, cioè quello, quasi completato, pel servizio dei viaggiatori nella stazione di Ancona, la stazione di Ascoli sulla diramazione di Candela, la stazione merci di San Giovanni a Teduccio sulla linea Napoli-Salerno, sette case di guardia ed un casello.

Movimento e traffico.

Il movimento dei treni, salvo casi di forza maggiore, procedette regolarmente e senza che i ritardi che si verificarono avessero oltrepassato, sia pel loro numero, sia per la loro entità, quei giusti limiti consentiti da un normale andamento nel servizio.

Tanto il servizio viaggiatori, quanto quello delle merci procedettero in generale abbastanza bene, ed a far cessare i reclami per deficienza di materiale mobile l'amministrazione ha provveduto colla ordinazione di nuovi vagoni da trasporto.

Sulla linea Napoli-Salerno venne aperta, come è già accennato, al pubblico servizio la stazione di San Giovanni a Teduccio (presso Napoli) abilitata però al solo servizio delle merci.

## Materiale e trazione.

Dotazione di materiale mobile ed officine.

Con le combinate disposizioni prese negli anni precedenti, degli ampliamenti nelle officine di riparazioni, dell'aumentata dotazione di opportune macchine, utensili, e dell'accresciuto numero degli operai si è dato corso più speditamente alle riparazioni del materiale mobile, il quale in tal modo si è potuto meglio utilizzare per eseguire con maggiore puntualità il trasporto delle merci.

Ed a tale favorevole risultato hanno anche contribuito otto locomotive messe in servizio nel 1877, con le quali, tenuto conto dell'*Idice* scoppiata, come è esposto nella rubrica degli accidenti, addì 11 dicembre fra Quaderna e Castel San Pietro, si è aumentato di sette il numero delle locomotive che si avevano in servizio nel precedente anno 1876.

# D. — Ferrovie Calabro-Sicule.

Prospetto N. 1.

## Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1877, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1876.

(Ferrovie Calabro-Sicule.)

| Nº d'ordine | | Indicazione delle linee | Lunghezze effettive in esercizio | | | Annotazioni |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | Chil. | Chil. | Chil. | |
| 1 | Rete Calabrese | Eboli-Potenza | 58 | 40 | 18 | I nuovi tronchi vennero aperti all'esercizio alle seguenti epoche:<br>1º Da Romagnano a Balvano chil. 7, il 3 giugno 1877.<br>2º Da Balvano a Baragiano. . » 11, il 6 novembre 1877. |
| 2 | Rete Calabrese | Potenza-Torremare | 64 | 61 | 3 | Il nuovo tronco di chilometri 3 da Grassano a Calciano venne aperto all'esercizio il 1º agosto 1877. |
| 3 | Rete Calabrese | Taranto-Cariati | 181 | 181 | " | Ha comuni chilometri 4 colla linea Taranto-Bari. |
| 4 | Rete Calabrese | Cariati-Monasterace | 159 | 159 | " | |
| 5 | Rete Calabrese | Monasterace-Reggio | 132 | 132 | " | |
| 6 | Rete Calabrese | Cassano-Cosenza | 60 | 16 | 44 | I nuovi tronchi vennero aperti all'esercizio alle seguenti epoche:<br>1º Da Spezzano Albanese a Majolungo chil. 11, il 5 maggio 1877.<br>2º Da Frassia a Cosenza . . . . . . . . . » 33, il 16 luglio 1877. |
| 7 | Rete Sicula | Messina-Catania | 95 | 95 | " | |
| 8 | Rete Sicula | Catania-Siracusa | 87 | 87 | " | |
| 9 | Rete Sicula | Catania-Leonforte | 79 | 79 | " | Ha comuni chilometri 8 colla linea Catania-Siracusa. |
| 10 | Rete Sicula | Leonforte-Licata | 84 | 84 | " | |
| 11 | Rete Sicula | Palermo al Porto | 7 | 7 | " | Ha comuni chilometri 1 colla linea Palermo-Lercara. |
| 12 | Rete Sicula | Palermo-Lercara | 77 | 77 | " | |
| 13 | Rete Sicula | Lercara-Girgenti | 67 | 67 | " | |
| | | Totali . . . | 1,150 | 1,085 | 65 | |

Prospetto N° 2.

## Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1877, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1876.

(Ferrovie Calabro-Sicule.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEL MATERIALE | Anno 1877 in servizio | Anno 1877 in costruzione | Anno 1877 Totale | Anno 1876 in servizio | Anno 1876 in costruzione | Anno 1876 Totale | Differenze nel 1877 sul materiale in servizio in più | sul materiale in servizio in meno | sul materiale in costruzione in più | sul materiale in costruzione in meno | sul totale in più | sul totale in meno |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | **Macchine locomotive.** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Locomotive a ruote libere . . . . . N° | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 2 | Id. a 4 ruote accoppiate . . . . . " | 74 | " | 74 | 74 | " | 74 | " | " | " | " | " | " |
| 3 | Id. a 6 ruote accoppiate . . . . . " | 42 | 12 | 54 | 40 | 14 | 54 | 2 | " | " | 2 | " | " |
| | Totali . . . N° | 116 | 12 | 128 | 114 | 14 | 128 | 2 | " | " | 2 | " | " |
| | **Vetture da viaggiatori.** (1) | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Vetture-saloni . . . . . N° | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 5 | Id. break . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 6 | Id. di 1ª classe . . . . . " | 36 | " | 36 | 36 | " | 36 | " | " | " | " | " | " |
| 7 | Id. miste di 1ª e 2ª classe . . . . . " | 87 | " | 87 | 87 | " | 87 | " | " | " | " | " | " |
| 8 | Id. di 2ª classe . . . . . " | 94 | " | 94 | 94 | " | 94 | " | " | " | " | " | " |
| 9 | Id. miste di 2ª e 3ª classe . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 10 | Id. di 3ª classe . . . . . " | 284 | " | 284 | 283 | " | 283 | 1 | " | " | " | 1 | " |
| 11 | Id. di 4ª classe . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali . . . N° | 501 | " | 501 | 500 | " | 500 | 1 | " | " | " | 1 | " |
| | **Vagoni da merci, bestiame e diversi.** (1) | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Vagoni da bagagli . . . . . N° | 87 | " | 87 | 87 | " | 87 | " | " | " | " | " | " |
| 13 | Id. da scuderia . . . . . " | 21 | " | 21 | 21 | " | 21 | " | " | " | " | " | " |
| 14 | Id. pel trasporto montoni e piccolo bestiame " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 15 | Id. coperti da merci . . . . . " | 430 | " | 430 | 421 | 9 | 430 | 9 | " | " | 9 | " | " |
| 16 | Id. coperti da bestiame . . . . . " | 398 | " | 398 | 298 | " | 298 | 100 | " | " | " | 100 | " |
| 17 | Id. scoperti da bestiame . . . . . " | 80 | " | 80 | 80 | " | 80 | " | " | " | " | " | " |
| 18 | Id. piatti da merci . . . . . " | 513 | " | 513 | 296 | " | 296 | 217 | " | " | " | 217 | " |
| 19 | Id. piatti da ghiaia . . . . . " | 14 | " | 14 | 14 | " | 14 | " | " | " | " | " | " |
| 20 | Id. piatti da legname . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 21 | Id. piatti da trasporto carrozze . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 22 | Id. da cisterna per trasporto acqua . . . . . " | 3 | " | 3 | 3 | " | 3 | " | " | " | " | " | " |
| 23 | Id di soccorso . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 24 | Id. pel trasporto grosse artiglierie . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali . . . N° | 1,546 | " | 1,546 | 1,220 | 9 | 1,229 | 326 | " | " | 9 | 317 | " |

(1) La vettura di 3ª classe, che si trova in servizio nel 1877 in più di quelle che si trovavano in servizio nel 1876, fu ricostruita su di una vettura incendiata in parte nel 1874 e che fino al 1877 trovavasi fuori uso. I carri in servizio nel 1877 in più di quelli in servizio nel 1876 vennero, ad eccezione di 9, costruiti e posti in servizio nel corso stesso dell'anno 1877.

PROSPETTO N° 3.

## Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio

(FERROV

| LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE | | | LUNGHEZZA MEDIA ESERC | |
|---|---|---|---|---|
| al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1150 | 1085 | 65 | 1109 | 1007 |

## I -

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI | Anno 1877 | | | | Ann | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Totale | Per chilometro di linea esercitata |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Viaggiatori | 3,517,283 13 | 3,171 58 | 1 417 | 48 43 | 3,248,832 18 | 3,226 25 |
| 2 | Trasporti a grande velocità | 589,819 91 | 531 85 | 0 238 | 8 12 | 533,138 10 | 529 43 |
| 3 | Trasporti a piccola velocità | 2,927,293 15 | 2,639 58 | 1 179 | 40 30 | 2,307,650 30 | 2,291 61 |
| 4 | Prodotti diversi | 228,639 94 | 206 17 | 0 092 | 3 15 | 90,019 36 | 89 39 |
| | Totali. . . | 7,263,036 31 | 6,549 18 | 2 926 | 100 „ | 6,179,639 94 | 6,136 68 |

## II -

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DELLE SPESE | Anno 1877 | | | | Ann | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Totale | Per chilometro di linea esercitata |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Quota spese generali dell'amministrazione centrale | 216,250 49 | 195 „ | 0 087 | 2 82 | 183,400 41 | 182 13 |
| 2 | Spese generali dell'esercizio | 566,033 51 | 510 40 | 0 228 | 7 39 | 588,692 89 | 584 60 |
| 3 | Traffico e movimento - Uffici centrali | 226,770 36 | 204 48 | 0 091 | 2 96 | 209,847 83 | 208 39 |
| 4 | Spese per le stazioni | 1,282,373 64 | 1,156 33 | 0 516 | 16 74 | 1,063,433 27 | 1,056 04 |
| 5 | Spese per i convogli | 404,151 55 | 364 43 | 0 163 | 5 28 | 352,519 42 | 350 07 |
| 6 | Trazione e materiale mobile - Uffici centrali (1) | „ | „ | „ | „ | 52,448 11 | 52 08 |
| 7 | Spese per trazione | 1,688,084 03 | 1,522 17 | 0 680 | 22 04 | 1,478,433 67 | 1,468 16 |
| 8 | Spese per materiale mobile | 1,040,366 94 | 938 11 | 0 419 | 13 58 | 692,870 42 | 688 05 |
| 9 | Manutenzione della strada - Uffici centrali | 63,543 95 | 57 30 | 0 026 | 0 83 | 50,638 18 | 50 29 |
| 10 | Spese di manutenzione ordinaria e sorveglianza della strada | 1,968,004 62 | 1,774 58 | 0 793 | 25 69 | 1,822,905 44 | 1,810 23 |
| 11 | Manutenzione dei fabbricati | 36,814 14 | 33 19 | 0 015 | 0 48 | 32,838 43 | 32 61 |
| 12 | Spese generali dei magazzini | 167,654 50 | 151 18 | 0 067 | 2 19 | 133,439 58 | 132 51 |
| | Totali. . . | 7,660,047 73 | 6,907 17 | 3 085 | 100 „ | 6,661,467 65 | 6,615 16 |

(1) La quota spesa degli Uffici Centrali, trazione e Materiale per le Calabro-Sicule venne incorporata nelle spese generali di esercizio.

## hilometro utile nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(ALABRO-SICULE.)

| ATA | CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | in più | in meno |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Chilometri | | | | |
| 102 | 2,482,591 | 2,228,851 | 253,740 | „ |

## Prodotti

| 876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Per convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sul prodotto per chilometro di linea esercitata | | sul prodotto per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 1 458 | 52 57 | 268,451 13 | „ | „ | 54 67 | „ | 0 041 | „ | 4 14 |
| 0 239 | 8 63 | 56,681 81 | „ | 2 42 | „ | „ | 0 001 | „ | 0 51 |
| 1 035 | 37 34 | 619,642 85 | „ | 347 97 | „ | 0 144 | „ | 2 96 | „ |
| 0 040 | 1 46 | 138,620 58 | „ | 116 78 | „ | 0 052 | „ | 1 69 | „ |
| 2 772 | 100 | 1,083,396 37 | „ | 412 50 | „ | 0 154 | „ | „ | „ |

## Spese

| 876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Per convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sulle spese per chilometro di linea esercitata | | sulle spese per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 0 082 | 2 75 | 32,850 08 | „ | 12 87 | „ | 0 005 | „ | 0 07 | „ |
| 0 264 | 8 84 | „ | 22,659 38 | „ | 74 20 | „ | 0 036 | „ | 1 45 |
| 0 094 | 3 15 | 16,922 53 | „ | „ | 3 91 | „ | 0 003 | „ | 0 19 |
| 0 477 | 15 96 | 218,940 37 | „ | 100 29 | „ | 0 039 | „ | 0 78 | „ |
| 0 158 | 5 29 | 51,632 13 | „ | 14 36 | „ | 0 005 | „ | „ | 0 01 |
| 0 023 | 0 79 | „ | 52,448 11 | „ | 52 08 | „ | 0 023 | „ | 0 79 |
| 0 663 | 22 20 | 209,650 36 | „ | 54 01 | „ | 0 017 | „ | „ | 0 16 |
| 0 311 | 10 40 | 347,496 52 | „ | 250 06 | „ | 0 108 | „ | 3 18 | „ |
| 0 023 | 0 76 | 12,905 77 | „ | 7 01 | „ | 0 003 | „ | 0 07 | „ |
| 0 818 | 27 37 | 145,099 18 | „ | „ | 35 65 | „ | 0 025 | „ | 1 68 |
| 0 015 | 0 49 | 3,975 71 | „ | 0 58 | „ | „ | „ | „ | 0 01 |
| 0 060 | 2 „ | 34,214 92 | „ | 18 67 | „ | 0 007 | „ | 0 19 | „ |
| 2 988 | 100 „ | 998,580 08 | „ | 292 01 | „ | 0 097 | „ | „ | „ |

Le cifre nelle colonne delle differenze son segnate per far ritornare i numeri.

PROSPETTO N° **4.**

## Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori p

(FERROV

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTT | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | | | | | sul numero dei viaggiatori | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cent |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Numero | | Numero | | Numero | Numero | | | Lire C. | |
| 1 | 1ª classe | 46,088 | 2 67 | 44,975 | 2 77 | 1,113 | " | " | 0 10 | 276,908 19 | 7 8 |
| 2 | 2ª classe | 318,730 | 18 45 | 299,455 | 18 39 | 19,275 | " | 0 06 | " | 959,278 86 | 27 2 |
| 3 | 3ª classe | 1,245,870 | 72 10 | 1,177,592 | 72 30 | 68,278 | " | " | 0 20 | 2,091,474 22 | 59 4 |
| 4 | 4ª classe | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Complessivo delle classi | 1,610,688 | 93 22 | 1,522,022 | 93 46 | 88,666 | " | " | " | 3,327,661 27 | 94 6 |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | 117,237 | 6 78 | 106,543 | 6 54 | 10,694 | " | 0 24 | " | 189,622 04 | 5 3 |
| | Totali | 1,727,925 | 100 " | 1,628,565 | 100 " | 99,360 | " | " | " | 3,517,283 31 | 100 |

PROSPETTO N° **5.**

## Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'an

(FERROV

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | 1ª classe | 62 | 56 | 6 | " |
| 2 | 2ª classe | 46 | 43 | 3 | " |
| 3 | 3ª classe | 39 | 38 | 1 | " |
| 4 | 4ª classe | " | " | " | " |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | 92 | 87 | 5 | " |

## ...877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(...ALABRO-SICULE.)

| PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| | | sul prodotto dei viaggiatori | | per cento | | | | | | sul percorso dei viaggiatori | | per cento | |
| Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C. | Lire C. | | | Chilometri | | Chilometri | | Chilom. | Chilom. | | |
| 245,570 24 | 7 56 | 31,337 95 | „ | 0 31 | „ | 2,854,855 | 3 69 | 2,548,107 | 3 61 | 306.748 | „ | 0 08 | „ |
| 880,862 54 | 27 11 | 78,416 32 | „ | 0 17 | „ | 14,556,559 | 18 82 | 12,997,535 | 18 43 | 1,559,024 | „ | 0 39 | „ |
| 1,958,370 79 | 60 28 | 133,103 43 | „ | „ | 0 82 | 49,135,773 | 63 53 | 45,722,750 | 64 81 | 3,413,023 | „ | „ | 1 28 |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 3,084,803 57 | 94 95 | 242,857 70 | „ | „ | „ | 66,547,187 | 86 04 | 61,268,392 | 86 85 | 5,278,795 | „ | „ | „ |
| 164,028 61 | 5 05 | 25,593 43 | „ | 0 31 | „ | 10,793,555 | 13 96 | 9,276,057 | 13 15 | 1,517,498 | „ | 0 81 | „ |
| 3,248,832 18 | 100 „ | 268,451 13 | „ | „ | „ | 77,340,742 | 100 „ | 70,544,449 | 100 „ | 6,796,293 | „ | „ | „ |

## ...877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(...ALABRO-SICULE.)

| PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE | | | | PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 6 01 | 5 46 | 0 55 | „ | | | | |
| 3 01 | 2 94 | 0 07 | „ | 0 0500 | 0 0503 | „ | 0 0003 |
| 1 68 | 1 66 | 0 02 | „ | | | | |
| „ | „ | „ | „ | | | | |
| 1 62 | 1 54 | 0 08 | „ | 0 0176 | 0 0177 | 0 0007 | 0 0001 |

PROSPETTO N° **6.**

## Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola veloci

(FERRO

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI | PESO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOT | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | sulla quantità delle merci | | per cento | | Quantità | Pe cen |
| | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 1 |
| | | Tonnellate | | Tonnellate | | Tonnellate | Tonnellate | | | Lire C. | |
| 1 | 1ª classe | 5,794 | 1 23 | 5,513 | 1 53 | 281 | „ | „ | 0 30 | 91,220 40 | 3 |
| 2 | 2ª classe | 3,197 | 0 69 | 3,681 | 1 02 | „ | 484 | „ | 0 33 | 50,996 98 | 1 |
| 3 | 3ª classe | 132,444 | 28 29 | 103,518 | 28 72 | 28,926 | „ | „ | 0 43 | 1,269,382 51 | 43 |
| 4 | 4ª classe | 47,638 | 10 17 | 47,913 | 13 29 | „ | 275 | „ | 3 12 | 366,182 83 | 12 |
| 5 | 5ª classe | 15,752 | 3 36 | 15,579 | 4 32 | 173 | „ | „ | 0 96 | 96,017 92 | 3 |
| 6 | 6ª classe | 3,823 | 0 81 | 3,130 | 0 87 | 693 | „ | „ | 0 06 | 19,226 94 | 0 |
| 7 | 7ª classe | 1,782 | 0 39 | 2,165 | 0 60 | „ | 383 | „ | 0 21 | 10,814 15 | 0 |
| 8 | Classi speciali | 249,231 | 53 22 | 175,054 | 48 56 | 74,177 | „ | 4 66 | „ | 958,407 63 | 32 |
| 9 | Trasporti per conto dello Stato | 8,623 | 1 84 | 3,915 | 1 09 | 4,708 | „ | 0 75 | „ | 47,869 46 | 1 |
| | Totali... | 468,284 | 100 „ | 360,468 | 100 „ | 107,816 | „ | „ | „ | 2,910,118 82 | 100 |

PROSPETTO N° **7.**

## Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a picc

(FERR

| N° d'ordine | DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO | | CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | A pagamento ordinario... | compreso il diritto fisso | 71 | 71 | „ | „ |
| 2 | | dedotto il diritto fisso | „ | „ | „ | „ |
| 3 | Per conto dello Stato.... | compreso il diritto fisso | 94 | 84 | 10 | „ |
| 4 | | dedotto il diritto fisso | „ | „ | „ | „ |

per l'anno 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Calabro-Sicule.)

| E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| | | sul prodotto delle merci | | per cento | | | | | | sul percorso delle merci | | per cento | |
| Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C. | Lire C. | | | Tonnell.-chilom. | | Tonnell.-chilom. | | Tonn.-chil. | Tonn.-chil. | | |
| 68,785 69 | 3 „ | 22,434 71 | „ | 0 13 | „ | | | | | | | | |
| 58,622 45 | 2 56 | „ | 7,625 47 | „ | 0 81 | | | | | | | | |
| 933,657 63 | 40 73 | 335,724 88 | „ | 2 89 | „ | | | | | | | | |
| 414,093 14 | 18 06 | „ | 47,910 31 | „ | 5 47 | 15,688,597 | 47 „ | 13,920,253 | 54 07 | 1,768,344 | „ | „ | 7 07 |
| 93,619 98 | 4 08 | 2,397 94 | „ | „ | 0 79 | | | | | | | | |
| 14,892 51 | 0 65 | 4,334 43 | „ | 0 01 | „ | | | | | | | | |
| 7,393 18 | 0 32 | 3,420 97 | „ | 0 05 | „ | | | | | | | | |
| 678,547 56 | 29 60 | 279,860 07 | „ | 3 35 | „ | 16,886,752 | 50 59 | 11,498,376 | 44 67 | 5,388,376 | „ | 5 92 | „ |
| 22,824 82 | 1 „ | 25,044 64 | „ | 0 64 | „ | 806,430 | 2 41 | 325,156 | 1 26 | 481,274 | „ | 1 15 | „ |
| 2,292,436 96 | 100 „ | 617,681 86 | „ | „ | „ | 33,381,779 | 100 „ | 25,743,785 | 100 „ | 7,637,994 | „ | „ | „ |

velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Calabro-Sicule.)

| PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA | | | | PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 6 23 | 6 36 | „ | 0 13 | 0 0878 | 0 0893 | „ | 0 0015 |
| 5 98 | 6 08 | „ | 0 10 | 0 0842 | 0 0856 | „ | 0 0014 |
| 5 55 | 5 82 | „ | 0 27 | 0 0593 | 0 0701 | „ | 0 0108 |
| 4 85 | 5 06 | „ | 0 21 | 0 0516 | 0 0602 | „ | 0 0086 |

PROSPETTO N° 8.

## Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(FERROVIE CALABRO-SICULE.)

| N° d'ordine | DISTINZIONE DELLE MERCI PER NATURA | | Anno 1877 | | Anno 1876 | | Differenze nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Quintali trasportati | Per cento | Quintali trasportati | Per cento | sulla quantità delle merci trasportate | | per cento | |
| | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | Quintali | Quintali | | |
| 1 | Bevande e spiriti | | 99,121 | 2 12 | 110,944 | 3 08 | „ | 11,823 | „ | 0 96 |
| 2 | Bitumi e pece | | 793 | 0 02 | 741 | 0 02 | 52 | „ | „ | „ |
| 3 | Cereali e farine | | 937,423 | 20 02 | 657,218 | 18 23 | 280,205 | „ | 1 79 | „ |
| 4 | Colori e materie coloranti | | 39,330 | 0 84 | 68,579 | 1 90 | „ | 29,249 | „ | 1 06 |
| 5 | Combustibili | Carbon fossile | 123,574 | 2 64 | 98,357 | 2 73 | 25,217 | „ | „ | 0 09 |
| | | Legna da ardere | 103,478 | 2 21 | 48,424 | 1 34 | 55,054 | „ | 0 87 | „ |
| 6 | Derrate | Alimentari | 401,979 | 8 58 | 343,524 | 9 53 | 58,455 | „ | „ | 0 95 |
| | | Coloniali | 12,405 | 0 26 | 11,778 | 0 32 | 627 | „ | „ | 0 06 |
| 7 | Concimi | | 9,100 | 0 19 | 11,803 | 0 33 | „ | 2,703 | „ | 0 14 |
| 8 | Filati e tessuti | | 16,456 | 0 35 | 13,754 | 0 38 | 2,702 | „ | „ | 0 03 |
| 9 | Materiali da costruzione | Legnami | 265,619 | 5 67 | 209,545 | 5 81 | 56,074 | „ | „ | 0 14 |
| | | Marmi e graniti | 773,243 | 16 51 | 530,005 | 14 70 | 243,238 | „ | 1 81 | „ |
| 10 | Materie tessili greggie | | 5,679 | 0 12 | 5,706 | 0 16 | „ | 27 | „ | 0 04 |
| 11 | Metalli | Greggi | 17,581 | 0 38 | 20,746 | 0 58 | „ | 3,165 | „ | 0 20 |
| | | Lavorati | 82,720 | 1 77 | 61,512 | 1 71 | 21,208 | „ | 0 06 | „ |
| 12 | Minerali e prodotti minerali | | 1,411,488 | 30 14 | 1,022 342 | 28 36 | 389,146 | „ | 1 78 | „ |
| 13 | Prodotti | Animali | 12,507 | 0 27 | 7,952 | 0 22 | 4,555 | „ | 0 05 | „ |
| | | Chimico-industriali | 13,094 | 0 28 | 8,557 | 0 24 | 4,537 | „ | 0 04 | „ |
| | | Materie grasse | 43,062 | 0 92 | 36,062 | 1 00 | 7,000 | „ | „ | 0 08 |
| | | Vegetali | 81,400 | 1 74 | 124,779 | 3 46 | „ | 43,379 | „ | 1 72 |
| 14 | Stampati e carta | | 2,410 | 0 05 | 1,708 | 0 05 | 702 | „ | „ | „ |
| 15 | Stoviglie, vetrerie e terre cotte | | 26,297 | 0 56 | 30,262 | 0 84 | „ | 3,965 | „ | 0 28 |
| 16 | Stracci ed avanzi | | 44,149 | 0 94 | 30,646 | 0 85 | 13,503 | „ | 0 09 | „ |
| 17 | Merci diverse | | 73,702 | 1 58 | 110,587 | 3 07 | „ | 36,885 | „ | 1 49 |
| 18 | Sali e tabacchi | | 66,973 | 1 43 | 28,487 | 0 79 | 38 486 | „ | 0 64 | „ |
| 19 | Trasporti per conto del Governo | | 19,262 | 0 41 | 10,664 | 0 30 | 8,598 | „ | 0 11 | „ |
| 20 | Bozzoli | | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Totali | | 4,682,845 | 100 „ | 3,604,682 | 100 „ | 1,078,163 | „ | „ | „ |

PROSPETTO N° 9.

## Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(FERROVIE CALABRO-SICULE.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del BESTIAME TRASPORTATO | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | sui trasporti a grande velocità | | sui trasporti a piccola velocità | | sui totali | | per cento | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | | |
| 1 | Bestiame grosso, cioè: cavalli, muli, grossi puledri, bovi, tori, vacche, pullini, giovenche, manzi, vitelli e vitelloni, muletti e porci grossi | 16,145 | 5,512 | 21,657 | 45 45 | 13,995 | 4,791 | 18,786 | 45 92 | 2,150 | „ | 721 | „ | 2,871 | „ | „ | 0 47 |
| 2 | Bestiame piccolo, cioè: vitelli e porci mezzani e piccoli, montoni, pecore, porcellini, capre, capretti e agnelli | 16,036 | 9,961 | 25,997 | 54 55 | 9,301 | 12,826 | 22,127 | 54 08 | 6,735 | „ | „ | 2,865 | 3,870 | „ | 0 47 | „ |
| | Totali | 32,181 | 15,473 | 47,654 | 100 „ | 23,296 | 17,617 | 40,913 | 100 „ | 8,885 | „ | „ | 2,144 | 6,741 | „ | „ | „ |
| | Bestiame per conto dei privati | | | 47,035 | 98 70 | | | 40,451 | 98 87 | | | | | 6,584 | „ | „ | 0 17 |
| | Bestiame per conto dello Stato | | | 619 | 1 30 | | | 462 | 1 13 | | | | | 157 | „ | 0 17 | „ |
| | Totale come sopra | | | 47,654 | 100 „ | | | 40,913 | 100 „ | | | | | 6,741 | „ | „ | „ |

PROSPETTO N° **10**.

## Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(FERROVIE CALABRO-SICULE.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenza nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | sul numero dei convogli | | | | sui convogli-chilometro | | sulla percorrenza media di un convoglio | |
| | | Totale | Giornaliero | | | Totale | Giornaliero | | | Totale | | Giornaliero | | | | | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | | | | Chil. | | | | Chil. | | | | | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci | 28,347 | 77 663 | 2,482,591 | 87 578 | 23,796 | 65 016 | 2,228,851 | 93 664 | 4,551 | „ | 12 647 | „ | 253,740 | „ | „ | 6 086 |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiali . . . . . | 3,446 | 9 441 | 272,052 | 78 947 | 3,367 | 9 200 | 283,632 | 84 238 | 79 | „ | 0 241 | „ | „ | 11,580 | „ | 5 291 |
| | Totali e medie generali . . . . . . . . . | 31,793 | 87 104 | 2,754,643 | 86 643 | 27,163 | 74 216 | 2,512,483 | 92 496 | 4,630 | „ | 12 888 | „ | 242,160 | „ | „ | 5 853 |

PROSPETTO N° **11**.

## Composizione dei convogli nel 1877, e confronto con quella del 1876.

(FERROVIE CALABRO-SICULE.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Locomotive | Vetture | Vagoni | Locomotive | Vetture | Vagoni | sul numero delle locomotive | | sul numero delle vetture | | sul numero dei vagoni | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci . . . . . . . . . . . . . . . . N° | 1 04 | 4 17 | 4 97 | 1 02 | 4 52 | 4 38 | 0 02 | „ | „ | 0 35 | 0 59 | „ |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiali . . „ | 1 00 | 0 51 | 7 49 | 1 „ | 0 25 | 8 75 | „ | „ | 0 26 | „ | „ | 1 26 |
| | Medie generali . . . N° | 1 03 | 3 81 | 5 22 | 1 02 | 4 04 | 4 87 | 0 01 | „ | „ | 0 23 | 0 35 | „ |

PROSPETTO N° **12**.

## Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(FERROVIE CALABRO-SICULE.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del MATERIALE MOBILE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | sulla quantità di materiale in servizio | | sul totale dei chilometri percorsi | | sul percorso medio per locomotiva e per veicolo | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Num. | | Chil. | Num. | | Chil. | Num. | Num. | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Locomotive . . . . . . . . . . | 116 | 2,851,579 | 24,582 | 114 | 2,567,899 | 22,525 | 2 | „ | 283,680 | „ | 2,057 | „ |
| 2 | Vetture . . . . . . . . . . . . | 501 | 10,497,147 | 20,952 | 500 | 10,150,177 | 20,341 | 1 | „ | 346,970 | „ | 611 | „ |
| 3 | Vagoni . . . . . . . . . . . . . | 1,546 | 14,389,109 | 9,307 | 1,220 | 12,249,402 | 10,106 | 326 | „ | 2,139,707 | „ | „ | 799 |

PROSPETTO N° **13**.

## Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1877, e confronto con le analoghe spese fatte nel 1876.

(FERROVIE CALABRO-SICULE)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE SPESE | Spesa nel 1877 | | Spesa nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per convoglio-chilometro utile | Totale | Per convoglio-chilometro utile | sulla spesa totale | | sulla spesa per convoglio-chilometro utile | |
| | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 1 | Spese generali e stipendio del personale superiore | 43,027 34 | 0 017 | 63,666 77 | 0 029 | " | 20,638 83 | " | 0 012 |
| 2 | Stipendi e paghe ai capi deposito, macchinisti, fuochisti e personale rimesse | 406,281 75 | 0 164 | 327,848 89 | 0 147 | 78,432 86 | " | 0 017 | " |
| 3 | Premi per economie e percorrenze regolari | 54,156 30 | 0 022 | 49,946 04 | 0 022 | 4,210 26 | " | " | " |
| 4 | Combustibile | 909,007 38 | 0 366 | 863,628 51 | 0 387 | 45,378 87 | " | " | 0 021 |
| 5 | Alimentazione delle macchine | 101,945 78 | 0 041 | 96,234 72 | 0 043 | 5,711 06 | " | " | 0 002 |
| 6 | Pulitura delle macchine e manutenzione occorrente | 136,594 98 | 0 055 | 46,205 66 | 0 021 | 90,389 32 | " | 0 034 | " |
| 7 | Pulitura e manutenzione occorrente dei veicoli | 124,554 33 | 0 050 | 79,337 90 | 0 036 | 45,216 43 | " | 0 014 | " |
| 8 | Manutenzione e riparazione delle macchine | 489,625 29 | 0 197 | 388,497 12 | 0 174 | 101,128 17 | " | 0 023 | " |
| 9 | Manutenzione e riparazione dei veicoli | 326,141 41 | 0 132 | 213,771 79 | 0 096 | 112,369 62 | " | 0 036 | " |
| 10 | Manutenzione e rinnovo della mobilia ed attrezzi delle rimesse locomotive | 12,735 67 | 0 005 | 9,338 77 | 0 004 | 3,396 90 | " | 0 010 | " |
| 11 | Untura ed illuminazione delle macchine | 124,380 14 | 0 050 | 85,276 03 | 0 038 | 39,104 11 | " | 0 012 | " |
| | Totali | 2,728,450 97 | 1 099 | 2,223,752 20 | 0 997 | 504,698 77 | " | 0 102 | " |

PROSPETTO N° **14**.

## Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1877, e confronto con l'analogo consumo nel 1876,

(FERROVIE CALABRO-SICULE.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE delle MATERIE CONSUMATE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Consumo per percorrenza | | Totale | Consumo per percorrenza | | sul totale | | sul consumo per percorrenza | | | |
| | | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | | per locomotiva-chilometro | | per convoglio-chilometro | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. |
| 1 | Carbon fossile | 28,079,750 | 9 847 | 10 194 | 24,896,108 | 9 695 | 9 909 | 3,183,642 | " | 0 152 | " | 0 285 | " |
| 2 | Olio | 108,426 | 0 038 | 0 039 | 103,022 | 0 040 | 0 041 | 5,404 | " | " | 0 002 | " | 0 002 |

Prospetto N° 15.

## Accidenti e loro conseguenze negli anni 1877 e 1876.

(Ferrovie Calabro-Sicule.)

| N° d'ordine | ANNI | ACCIDENTI E LORO CAUSE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Influenze atmosferiche | Difetto della strada | Falsi segnali e false manovre | Ostacoli sulla via | Guasti alle locomotive | Guasti ai veicoli | Rotture d'assi di locomotive | Rotture d'assi di veicoli | Rotture di cerchioni di ruote motrici | Rotture di cerchioni di veicoli | Cadute dai treni | Incontro di persone sulla via con i treni | Incendi dei treni in corsa | Incendi di fabbricati | Accidenti diversi e cause non bene accertate | Atti d'imprudenza | Suicidi tentati o consumati |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 1 | **1877** | 27 | 21 | 20 | 37 | 27 | 6 | » | » | » | » | 8 | 10 | » | 2 | 35 | 14 | » |
| 2 | **1876** | 35 | 65 | 23 | 47 | 20 | 5 | » | 1 | » | » | 12 | 12 | 1 | 2 | 33 | 4 | » |
| | Differenze in più | » | » | » | » | 7 | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | 2 | 10 | » |
| | Differenze in meno | 8 | 44 | 3 | 10 | » | » | » | 1 | » | » | 4 | 2 | 1 | » | » | » | » |

| N° d'ordine | ANNI | EFFETTI DEGLI ACCIDENTI | | | | MORTI | | | FERITI | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Fuorviamenti | Urti | Morti | Feriti | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Suicidi | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Per tentati suicidi |
| 1 | 2 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 1 | **1877** | 54 | 11 | 20 | 26 | 2 | 18 | » | 13 | 13 | » |
| 2 | **1876** | 91 | 21 | 22 | 36 | 6 | 15 | 1 | 19 | 17 | » |
| | Differenze in più | » | » | » | » | » | 3 | » | » | » | » |
| | Differenze in meno | 37 | 10 | 2 | 10 | 4 | » | 1 | 6 | 4 | » |

| N° d'ordine | ANNI | MORTI | | | | | | | | | FERITI | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | Suicidi | | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | per tentati suicidi | | |
| | | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei |
| 1 | 2 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 |
| 1 | **1877** | 2 | » | » | 13 | » | 5 | » | » | » | 12 | » | 1 | 10 | 3 | » | » | » | » |
| 2 | **1876** | 6 | » | » | 12 | » | 3 | » | » | 1 | 17 | 2 | » | 11 | » | 6 | » | » | » |
| | Differenze in più | » | » | » | 1 | » | 2 | » | » | » | » | » | 1 | » | 3 | » | » | » | » |
| | Differenze in meno | 4 | » | » | » | » | » | » | » | 1 | 5 | 2 | » | 1 | » | 6 | » | » | » |

Prospetto N° **16**.

## Numero dei viaggiatori morti e feriti (esclusi i suicidi) in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati.

(Ferrovie Calabro-Sicule.)

| N° d'ordine | ANNI | LUNGHEZZA MEDIA della rete in esercizio | NUMERO DEI VIAGGIATORI trasportati | MORTI | FERITI | RAPPORTO per ogni chilometro di strada in esercizio – Morti | RAPPORTO per ogni chilometro di strada in esercizio – Feriti | RAPPORTO per ogni milione di viaggiatori trasportati – Morti | RAPPORTO per ogni milione di viaggiatori trasportati – Feriti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Chilometri | | Numero | Numero | Numero | Numero | Numero | Numero |
| 1 | **1877** | 1,109 | 1,727,925 | » | 3 | » | 0 00270 | » | 1 736 |
| 2 | **1876** | 1,007 | 1,628,565 | » | 2 | » | 0 00198 | » | 1 228 |
| | Differenze in più | 102 | 99,360 | » | 1 | » | 0 00072 | » | 0 508 |
| | Differenze in meno | » | » | » | » | » | » | » | » |

PROSPETTO N° 17.

## Elenco delle stazioni che hanno dato un prodotto superiore alle centomila lire.

(FERROVIE CALABRO-SICULE.)

| Numero d'ordine | STAZIONI | Prodotti nell'anno | | Differenza nel 1877 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1877 | 1876 | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Catania | 1,442,619 05 | 1, 77,746 02 | 164,873 03 | " |
| 2 | Palermo | 716,958 42 | 557,803 94 | 159,154 48 | " |
| 3 | Messina | 667,922 60 | 709,351 30 | " | 41,428 70 |
| 4 | Taranto | 372,549 96 | 237,595 60 | 134,954 36 | " |
| 5 | Reggio | 304,615 89 | 295,405 63 | 9,210 26 | " |
| 6 | Santa Caterina Xirbi | 174,615 70 | 110,201 54 | 64,414 16 | " |
| 7 | Taranto (transito) | 164,669 60 | 120,194 30 | 44,475 30 | " |
| 8 | Catanzaro | 163,149 " | 129,742 20 | 33,406 80 | " |
| 9 | Termini | 152,411 30 | 133,491 45 | 18,919 85 | " |
| 10 | Giarre-Riposto | 134,138 58 | 128,869 57 | 5,269 01 | " |
| 11 | Acireale | 118,667 57 | 120,079 13 | " | 1,411 56 |
| 12 | Eboli (transito) | 115,996 85 | " | " | " |
| 13 | Porto Empedocle | 115,938 87 | " | " | " |
| 14 | Siracusa | 111,783 15 | 138,807 89 | " | 27,024 74 |

## Accidenti più gravi durante il 1877.

Cenni sommari sugli accidenti.

Fra gli accidenti più notevoli che si ebbero durante l'anno 1877 si menzionano i seguenti:

1° La *fuga* di due carri carichi di calce dalla stazione di Majolungo sulla diramazione Buffaloria-Cosenza, avvenuta a causa di una straordinaria bufera, e perchè i carri non si trovavano bene assicurati. Nella loro corsa andarono ad investire una locomotiva che ne rimase danneggiata. Furono puniti adeguatamente gli agenti responsabili di questo accidente.

2° Addì 11 marzo 1877 presso il chilometro 1 della linea Messina-Catania, sviarono la locomotiva ed il bagagliaio di un treno viaggiatori. Non si ebbe a deplorare nessuna disgrazia pei viaggiatori; ma la locomotiva rovesciandosi sull'argine stradale assieme al tender, schiacciò un capo-deposito che viaggiava su di essa.

Tale sviamento accadde perchè la locomotiva investì un asse montato che trovavasi in mezzo alla strada, ove era stato spinto furtivamente da un imprudente ragazzo.

L'Amministrazione ferroviaria punì severamente due guardiani che si ritennero responsabili dell'accaduto. Ma ciò salvo le risultanze del relativo processo iniziato dal fisco.

## Manutenzione.

Cenni generali.

Anche nel corso dell'anno 1877 fu provvisto tanto all'ordinaria manutenzione della strada, fabbricati ed opere d'arte, quanto allo eseguimento di diversi lavori di consolidamento e miglioramento.

Opere d'arte.

Sulla linea del Jonio fu compiuto il ponte definitivo sul torrente Bradano, e vennero quasi ultimati i lavori del ponte sul Basento e di quello sul Sinno, al quale si completarono tre pile, rimanendo a farsene altre due.

Vennero inoltre eseguiti sulla stessa linea del Jonio altri lavori che pure hanno una certa importanza e fra essi possono citarsi:

La costruzione di una travata metallica di metri 20 di luce libera presso il chilometro 70,650 da Taranto, e di un ponte obliquo di 24 metri a tre luci sul torrente Altalia, nonchè la ricostruzione del ponte Calamita con la relativa deviazione, e di una travata metallica di metri 20 di luce netta sul torrente Peravivo.

Infine venne ristabilito il passaggio definitivo sui grandi manufatti del tronco Bianconuovo-Assi.

Relativamente alle linee di Sicilia, fra i lavori di miglioramento e consolidamento, può menzionarsi: la costruzione del nuovo ponte a due luci di 8 metri ciascuna sul torrente Assaro (linea *Catania-Santa Caterina*); il rifiorimento della scogliera di difesa al piede di un muro di sostegno presso il 3° chilometro da Messina; la deviazione del rivo di Comitini, ed il consolidamento della scarpa a monte del piazzale della stazione di Girgenti.

Oltre a ciò, si provvide a riparare tutti i guasti causati dalle piene dei torrenti e dagli scoscendimenti delle frane nelle trincee e nei rilevati.

Fra tali guasti si menzionano:

1° Quelli cagionati dalla piena straordinaria avvenuta il 17 novembre nel torrente San Leonardo sul tronco Catania-Siracusa, la quale asportò il ponte della ferrovia.

Intanto, poichè la ricostruzione di questo ponte richiedeva un certo lasso di tempo, fu provvisto a talune opere provvisorie per fare il trasbordo che ebbe luogo, prima mediante barche e poi con una passerella.

2° Quelli che si ebbero fra Grassano e Calciano sul tronco Torremare-Calciano a causa d'importanti franamenti, ed in conseguenza dei quali dovette sospendersi il servizio, prima dall'8 ottobre al 7 novembre, e poi dall'8 a tutto il 31 dicembre.

Chiusure e passaggi a livello.

Si proseguirono le chiusure della strada e delle stazioni con muretti o con opportune piantagioni di acacie, fichi d'India o bianco-spino, e s'impiantarono taluni nuovi passaggi a livello.

Stazioni e case di guardia.

In relazione ai bisogni del traffico, si eseguirono opportuni lavori di ampliamento e miglioramento sia nei locali, sia nei piazzali, sia nell'armamento di diverse stazioni, ed in ispecie in quelle di Scanzano, Rocca Imperiale, Cotrone, Lazzaro, Mirto-Crosia, Campana e Crucoli (linee Calabre); ed in quelle di Catania, Caltanissetta, Acireale, Valsavoia, Bicocca, Massa-Imera, Campobello, Porto Empedocle, Castrogiovanni e Villarosa sulle linee Sicule.

A Catania poi ed a Caltanissetta furono anche eseguite opere atte a meglio provvedere all'alimentazione d'acqua per le locomotive.

Fra i lavori di miglioramento eseguiti nelle case di guardia, si menziona la costruzione di diversi pozzi per acqua potabile e di forni da pane.

Infine si costruirono talune nuove garette per deviatori, e fu provvisto alla manutenzione ed a parziali rifacimenti dello ar-

mamento che attualmente è quasi tutto formato con ruotaie tipo Vignolles; salvo 13 chilometri di via fra Palermo e Trabia ove si hanno ancora le ruotaie a cuscinetti.

Le condizioni eccezionali dei terreni ove sono tracciate queste ferrovie specialmente in Sicilia rendono assai gravosa la loro manutenzione, la quale per una serie di anni importerà all' amministrazione rilevanti spese straordinarie seppure si vorrà efficacemente provvedere alla regolarità ed alla sicurezza del servizio dei treni.

## Materiale mobile e trazione.

Locomotive e carri.

Durante l'anno 1877 vennero poste in servizio due delle quattordici locomotive a 6 ruote accoppiate, che si trovavano in costruzione, e 326 carri. Di questi carri, 9 se ne trovavano in costruzione nell'anno precedente e 317 vennero commessi, costruiti e messi in servizio nel corso dello stesso anno 1877.

Mediante tale aumento di materiale mobile, si potè provvedere con sufficiente regolarità ai bisogni del traffico, tanto sulle linee Calabresi quanto su quelle di Sicilia.

Officine.

Si provvidero nell'anno nuove macchine, utensili per le officine di San Nicola presso Taranto, di Messina e di Palermo. Ed inoltre nelle officine di San Nicola si eseguirono opportuni lavori di ampliamento.

Sono in corso provvedimenti analoghi per quelle di Messina e di Palermo.

## Movimento e traffico.

Cenni generali.

Onde migliorare le comunicazioni fra la parte occidentale e quella orientale della Sicilia, vennero instituiti appositi servizi ippici fra Caldare e Canicatti e fra Caltanissetta e Santa Caterina, in corrispondenza in dette quattro stazioni con i più importanti treni ferroviari.

Altro servizio ippico fu stabilito fra Majolungo e Frassia in corrispondenza con i rispettivi treni ferroviari in partenza ed in arrivo in dette stazioni.

Da detti servizi ippici si ottennero risultati soddisfacenti, benchè la strada carreggiabile fra Canicatti e Caldare siasi sempre lasciata in uno stato veramente deplorevole di viabilità.

È per ciò che l'amministrazione delle ferrovie ha proposto il suo concorso nella spesa di sistemazione di detta strada, benchè sia notorio che i guasti alla medesima dipendano dal traffico dei carretti che trasportano lo zolfo a Porto Empedocle.

Movimento e traffico.

Circa il movimento dei treni pel servizio viaggiatori, può

dirsi che procedette regolarmente, salvo le due interruzioni di linea segnalate sotto la rubrica Manutenzione, una avvenuta in Sicilia per la caduta del ponte San Leonardo e l'altra sulla diramazione di Torremare del Jonio a causa d'importanti frane cadute.

Il traffico del 1877 presenta un aumento su quello che si ebbe nel 1876, e nel corso di detto anno 1877 vennero date opportune disposizioni per favorirne lo sviluppo, ammettendo diverse stazioni delle linee Sicule al servizio della piccola velocità, autorizzando in altre la vendita di biglietti di andata e ritorno e simili.

Reclami.

I reclami che si ricevettero, si riferiscono principalmente a ritardate consegne o ad avarie di merci; ed a quelli che si riconobbero fondati, fu fatta la dovuta ragione.

## E. — Ferrovie Sarde.

PROSPETTO N° 1.

## Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1877, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1876.

(FERROVIE SARDE.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE LINEE | Lunghezze effettive in esercizio | | | Annotazioni |
|---|---|---|---|---|---|
| | | al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chil. | Chil. | Chil. | |
| 1 | Cagliari-Oristano | 94 | 94 | " | |
| 2 | Decimomannu-Iglesias | 37 | 37 | " | |
| 3 | Ozieri-Sassari | 47 | 47 | " | |
| 4 | Sassari-Porto Torres | 20 | 20 | " | |
| | Totali | 198 | 198 | " | |

## Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1877, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1876.

(FERROVIE SARDE.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEL MATERIALE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenze nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | in servizio | in costruzione | TOTALE | in servizio | in costruzione | TOTALE | sul materiale in servizio | | sul materiale in costruzione | | sul totale | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | **Macchine locomotive.** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Locomotive a ruote libere . . . . . . . . . . . . . . N° | 1 | " | 1 | 1 | " | 1 | " | " | " | " | " | " |
| 2 | Id. a 4 ruote accoppiate . . . . . . . . . . " | 11 | " | 11 | 11 | " | 11 | " | " | " | " | " | " |
| 3 | Id. a 6 ruote accoppiate . . . . . . . . . . " | 5 | " | 5 | 5 | " | 5 | " | " | " | " | " | " |
| 4 | Id. a 8 ruote accoppiate . . . . . . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali . . . N° | 17 | " | 17 | 17 | " | 17 | " | " | " | " | " | " |
| | **Vetture da viaggiatori.** | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Vetture-saloni . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . N° | 1 | " | 1 | 1 | " | 1 | " | " | " | " | " | " |
| 6 | Id. miste di 1ª e 2ª classe . . . . . . . . . . . " | 10 | " | 10 | 9 | " | 9 | 1 | " | " | " | 1 | " |
| 7 | Id. di 2ª classe . . . . . . . . . . . . . . . . . . " | 6 | " | 6 | 6 | " | 6 | " | " | " | " | " | " |
| 8 | Id. di 3ª classe . . . . . . . . . . . . . . . . . . " | 20 | " | 20 | 20 | " | 20 | " | " | " | " | " | " |
| 9 | Id. di 4ª classe . . . . . . . . . . . . . . . . . . " | 5 | 1 | 6 | 4 | 1 | 5 | 1 | " | " | " | 1 | " |
| | Totali . . . N° | 42 | 1 | 43 | 40 | 1 | 41 | 2 | " | " | " | 2 | " |
| | **Vagoni da merci, bestiame e diversi.** | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Vagoni da bagagli . . . . . . . . . . . . . . . . . . N° | 6 | " | 6 | 6 | " | 6 | " | " | " | " | " | " |
| 11 | Id. da scuderia . . . . . . . . . . . . . . . . . . " | 8 | " | 8 | 8 | " | 8 | " | " | " | " | " | " |
| 12 | Id. da bestiame . . . . . . . . . . . . . . . . . . " | 14 | " | 14 | 14 | " | 14 | " | " | " | " | " | " |
| 13 | Id. coperti per merci . . . . . . . . . . . . . . . " | 32 | 1 | 33 | 28 | " | 28 | 4 | " | 1 | " | 5 | " |
| 14 | Id. scoperti a sponde alte . . . . . . . . . . . " | 56 | " | 56 | 56 | " | 56 | " | " | " | " | " | " |
| 15 | Id. scoperti a sponde basse . . . . . . . . . . " | 31 | " | 31 | 31 | " | 31 | " | " | " | " | " | " |
| 16 | Id. piatti da merci ed a bilico . . . . . . . . " | 17 | " | 17 | 17 | " | 17 | " | " | " | " | " | " |
| 17 | Id. da legname lunghi metri 6 . . . . . . . . " | 4 | " | 4 | 3 | " | 3 | 1 | " | " | " | 1 | " |
| | Totali . . . N° | 168 | 1 | 169 | 163 | " | 163 | " | " | 1 | " | 6 | " |

*NB.* Le differenze che si riscontrano nella quantità di qualche categoria di veicoli in servizio nell'anno 1877, in confronto con l'analoga categoria in servizio nell'anno 1876, dipendono da un inventario più esatto del materiale mobile che fu formato nel 1877.

PROSPETTO N° 3.

## Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio-

(FERROVI

| LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE | | | LUNGHEZZA MEDIA ESERC | |
|---|---|---|---|---|
| al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 198 | 198 | " | 198 | 198 |

**I. -**

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI | Anno 1877 | | | | Ann | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Totale | Per chilometro di linea esercitata |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Viaggiatori | 544,655 " | 2,751 " | 1 46 | 55 34 | 574,967 " | 2,904 " |
| 2 | Trasporti a grande velocità | 53,170 " | 268 " | 0 14 | 5 40 | 58,737 " | 297 " |
| 3 | Trasporti a piccola velocità | 351,142 " | 1,773 " | 0 94 | 35 68 | 334,894 " | 1,691 " |
| 4 | Prodotti diversi | 35,241 " | 178 " | 0 09 | 3 58 | 46,966 " | 237 " |
| | Totali | 984,208 " | 4,970 " | 2 63 | 100 " | 1,015,564 " | 5,129 " |

**II -**

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DELLE SPESE | Anno 1877 | | | | Ann | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Totale | Per chilometro di linea esercitata |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Quota spese generali dell'amministrazione centrale | 356,751 " | 1,802 " | 0 95 | 23 77 | 357,510 " | 1,806 " |
| 2 | Spese generali dell'esercizio | 156,441 " | 790 " | 0 42 | 10 42 | 158,790 " | 802 " |
| 3 | Traffico e movimento - Uffici centrali | 31,550 " | 159 " | 0 08 | 2 08 | 33,050 " | 167 " |
| 4 | Spese per le stazioni | 159,366 " | 805 " | 0 43 | 10 62 | 159,245 " | 804 " |
| 5 | Spese per i convogli | 60,150 " | 304 " | 0 16 | 4 01 | 61,650 " | 311 " |
| 6 | Trazione e materiale mobile - Uffici centrali | 13,795 " | 70 " | 0 04 | 0 92 | 8,504 " | 43 " |
| 7 | Spese per trazione | 206,953 " | 1,045 " | 0 55 | 13 79 | 181,294 " | 915 " |
| 8 | Spese per materiale mobile | 127,983 " | 646 " | 0 34 | 8 53 | 136,976 " | 692 " |
| 9 | Manutenzione della strada - Uffici centrali | 17,093 " | 86 " | 0 04 | 1 14 | 17,500 " | 89 " |
| 10 | Spese di manutenzione ordinaria e sorveglianza della strada | 348,751 " | 1,761 " | 0 93 | 23 24 | 363,972 " | 1,838 " |
| 11 | Manutenzione dei fabbricati | 12,251 " | 62 " | 0 03 | 0 82 | 14,790 " | 75 " |
| 12 | Spese generali dei magazzini | 9,820 " | 49 " | 0 02 | 0 66 | 10,925 " | 55 " |
| | Totali | 1,500,904 " | 7,579 " | 3 99 | 100 " | 1,504,206 " | 7,597 " |

AVVERTENZA. — Nelle spese suindicate sono comprese anche quelle riferibili alle opere di finimento onde mettere le linee in istato di collaudo.

## …hilometro utile nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

…ARDE.)

| …TATA | CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | in più | in meno |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Chilometri | | | | |
| „ | 373,079 | 373,079 | „ | „ |

## Prodotti.

| …876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Per convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sul prodotto per chilometro di linea esercitata | | sul prodotto per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 1 54 | 56 62 | „ | 30,312 „ | „ | 153 „ | „ | 0 08 | „ | 1 28 |
| 0 16 | 5 78 | „ | 5,567 „ | „ | 29 „ | „ | 0 02 | „ | 0 38 |
| 0 90 | 32 98 | 16,248 „ | „ | 82 „ | „ | 0 04 | „ | 2 70 | „ |
| 0 12 | 4 62 | „ | 11,725 „ | „ | 59 „ | „ | 0 03 | „ | 1 04 |
| 2 72 | 100 „ | „ | 31,356 „ | „ | 159 „ | „ | 0 09 | „ | „ |

## Spese.

| …876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Per convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sulle spese per chilometro di linea esercitata | | sulle spese per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 0 94 | 23 77 | „ | 759 „ | „ | 4 „ | 0 01 | „ | „ | „ |
| 0 42 | 10 57 | „ | 2,349 „ | „ | 12 „ | „ | „ | „ | 0 15 |
| 0 08 | 2 20 | „ | 1,500 „ | „ | 8 „ | „ | „ | „ | 0 12 |
| 0 42 | 10 59 | 121 „ | „ | 1 „ | „ | 0 01 | „ | 0 03 | „ |
| 0 16 | 4 10 | „ | 1,500 „ | „ | 7 „ | „ | „ | „ | 0 09 |
| 0 03 | 0 56 | 5,291 „ | „ | 27 „ | „ | 0 01 | „ | 0 36 | „ |
| 0 48 | 12 05 | 25,659 „ | „ | 130 „ | - | 0 07 | „ | 1 74 | „ |
| 0 36 | 9 11 | „ | 8,993 „ | „ | 46 „ | „ | 0 02 | „ | 0 58 |
| 0 05 | 1 16 | „ | 407 „ | „ | 3 „ | „ | 0 01 | „ | 0 02 |
| 0 96 | 24 20 | „ | 15,221 „ | „ | 77 „ | „ | 0 03 | „ | 0 96 |
| 0 04 | 0 98 | „ | 2,539 „ | „ | 13 „ | „ | 0 01 | „ | 0 16 |
| 0 03 | 0 71 | „ | 1,105 „ | „ | 6 „ | „ | 0 01 | „ | 0 05 |
| 3 97 | 100 „ | „ | 3,302 „ | „ | 568 „ | 0 02 | „ | „ | „ |

Prospetto N° **4**.

## Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori p

(Ferrov

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTT | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | | | | | sul numero dei viaggiatori | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cent |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Numero | | Numero | | Numero | Numero | | | Lire C. | |
| 1 | 1ª classe | 4,908 | 1 11 | 5,155 | 1 14 | „ | 247 | „ | 0 03 | 22,928 „ | 4 2 |
| 2 | 2ª classe | 38,930 | 8 88 | 41,444 | 9 13 | „ | 2,514 | „ | 0 25 | 96,472 „ | 17 7 |
| 3 | 3ª classe | 109,484 | 24 98 | 120,106 | 26 45 | „ | 10,622 | „ | 1 47 | 179,715 „ | 33 |
| 4 | 4ª classe | 272,094 | 62 09 | 275,815 | 60 74 | „ | 3,721 | 1 35 | „ | 237,658 „ | 43 6 |
| | Complessivo delle classi | 425,416 | 97 06 | 442,520 | 97 46 | „ | 17,104 | „ | „ | 536 773 „ | 98 5 |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | 12,848 | 2 94 | 11,543 | 2 54 | 1,305 | „ | 0 40 | „ | 7,882 „ | 1 4 |
| | Totali | 438,264 | 100 „ | 454,063 | 100 „ | „ | 15,799 | „ | „ | 544,655 „ | 100 |

Prospetto N° **5**.

## Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'an

(Ferro

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | 1ª classe | 41 34 | 44 87 | „ | 3 53 |
| 2 | 2ª classe | 31 33 | 31 47 | „ | 0 14 |
| 3 | 3ª classe | 29 05 | 29 54 | „ | 0 49 |
| 4 | 4ª classe | 30 00 | 25 37 | 4 63 | „ |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | 7 50 | 35 46 | „ | 27 96 |

## 877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

ARDE.)

| PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| | | sul prodotto dei viaggiatori | | per cento | | | | | | sul percorso dei viaggiatori | | per cento | |
| Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C | Lire C. | | | Chilometri | | Chilometri | | Chilometri | Chilometri | | |
| 26,152 „ | 4 55 | „ | 3,224 „ | „ | 0 34 | 202,902 | 1 58 | 231,305 | 1 70 | „ | 28,403 | „ | 0 12 |
| 103,402 „ | 17 98 | „ | 6,930 „ | „ | 0 27 | 1,219,620 | 9 48 | 1,304,243 | 9 59 | „ | 84,623 | „ | 0 11 |
| 200,780 „ | 34 92 | „ | 21,065 „ | „ | 1 92 | 3,180,803 | 24 73 | 3,547,931 | 26 07 | „ | 367,128 | „ | 1 34 |
| 236,096 „ | 41 06 | 1,562 „ | „ | 2 57 | „ | 8,163,852 | 63 47 | 8,113,864 | 59 63 | 49,988 | „ | 3 84 | „ |
| 566,430 „ | 98 51 | „ | 29,657 „ | „ | „ | 12,767,177 | 99 26 | 13,197,343 | 96 99 | „ | 430,166 | „ | „ |
| 8,537 „ | 1 49 | „ | 656 „ | „ | 0 04 | 96,419 | 0 74 | 409,315 | 3 01 | „ | 312,896 | „ | 2,27 |
| 574,967 „ | 100 „ | „ | 30,313 „ | „ | „ | 12,863,596 | 100 „ | 13,606,658 | 100 „ | „ | 743,062 | „ | „ |

## 877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

ARDE.)

| PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE | | | | PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 4 67 | 5 07 | „ | 0 40 | 0 04204 | 0 04292 | „ | 0 00088 |
| 2 47 | 2 49 | „ | 0 02 | | | | |
| 1 64 | 1 67 | „ | 0 03 | | | | |
| 0 87 | 0 86 | 0 01 | „ | | | | |
| 0 61 | 0 74 | „ | 0 13 | 0 08173 | 0 02086 | 0 06087 | „ |

Prospetto N° 6.

## Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocità

(Ferrovi

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI | PESO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTTO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | | | | | sulla quantità delle merci | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Tonnellate | | Tonnellate | | Tonnellate | Tonnellate | | | Lire | |
| 1 | 1ª classe | 1,801 | 1 89 | 667 | 0 74 | 1,134 | " | 1 15 | " | 13,053 | 3 86 |
| 2 | 2ª classe | 1,722 | 1 81 | 2,163 | 2 42 | " | 441 | " | 0 61 | 16,616 | 4 94 |
| 3 | 3ª classe | 3,106 | 3 26 | 1,542 | 1 72 | 1,564 | " | 1 54 | " | 20,555 | 6 09 |
| 4 | 4ª classe | 7,762 | 8 16 | 4,625 | 5 17 | 3,137 | " | 2 99 | " | 47,004 | 13 93 |
| 5 | 5ª classe | 3,290 | 3 46 | 2,963 | 3 31 | 327 | " | 0 15 | " | 8,377 | 2 48 |
| 6 | Classi speciali | 77,459 | 81 42 | 77,542 | 86 64 | " | 83 | " | 5 22 | 231,750 | 68 70 |
| 7 | Trasporti per conto dello Stato | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali... | 95,140 | 100 " | 89,502 | 100 " | 6,162 | 524 | " | " | 337,355 | 100 " |

Prospetto N° 7.

## Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccola

(Ferrovi

| N° d'ordine | DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO | CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | A pagamento ordinario | 48 60 | 49 74 | " | 1 14 |
| 2 | Per conto dello Stato | | | | |

## per l'anno 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

ARDE.)

| PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| Quantità | Per cento | sul prodotto delle merci | | per cento | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | sul percorso delle merci | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire | | Lire | Lire | | | Tonnell.-chilom. | | Tonnell.-chilom | | Tonn.-chil. | Tonn.-chil. | | |
| 8,803 | 2 74 | 4,250 | „ | 1 12 | „ | 79,981 | 1 73 | 53,327 | 1 19 | 26,654 | „ | 0 54 | „ |
| 27,626 | 8 61 | „ | 11,010 | „ | 3 67 | 116,358 | 2 52 | 193,459 | 4 35 | „ | 77,101 | „ | 1 83 |
| 17,851 | 5 56 | 2,704 | „ | 0 53 | „ | 167,933 | 3 63 | 145,841 | 3 28 | 22,092 | „ | 0 35 | „ |
| 40,831 | 12 72 | 6,173 | „ | 1 21 | „ | 460,823 | 9 97 | 400,303 | 8 99 | 60,520 | „ | 0 98 | „ |
| 13,251 | 4 13 | „ | 4,874 | „ | 1 65 | 11,732 | 0 25 | 185,616 | 4 17 | „ | 173,884 | „ | 3 92 |
| 212,574 | 66 24 | 19,176 | „ | 2 46 | „ | 3,786,764 | 81 90 | 3,473,431 | 78 02 | 313,333 | „ | 3 88 | „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 320,936 | 100 „ | 16,419 | „ | „ | „ | 4,623,591 | 100 „ | 4,451,977 | 100 „ | 171,614 | „ | „ | „ |

## velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

ARDE.)

| PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA | | | | PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 3 54 | 3 58 | „ | 0 04 | 0 0729 | 0 0742 | „ | 0 0013 |

Prospetto N° **8.**

## Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovie Sarde.)

| N° d'ordine | Distinzione delle merci per natura | | Anno 1877 | | Anno 1876 | | Differenze nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Quintali trasportati | Per cento | Quintali trasportati | Per cento | sulla quantità delle merci trasportate | | per cento | |
| | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | Quintali | Quintali | | |
| 1 | Bevande e spiriti | | 29,866 | 3 13 | 45,411 | 5 07 | " | 15,545 | " | 1 94 |
| 2 | Bitumi e pece | | 1,044 | 0 11 | 1,350 | 0 15 | " | 306 | " | 0 04 |
| 3 | Cereali e farine | | 83,006 | 8 72 | 51,745 | 5 78 | 31,261 | " | 2 94 | " |
| 4 | Colori e materie coloranti | | 4,059 | 0 43 | 2,662 | 0 30 | 1,397 | " | 0 13 | " |
| 5 | Combustibili | Carbon fossile | 38,758 | 4 07 | 47,977 | 5 36 | " | 9,219 | " | 1 26 |
| | | Legna da ardere | 81,030 | 8 52 | 173,690 | 19 41 | " | 92,660 | " | 10 89 |
| 6 | Concimi | | 1,174 | 0 12 | 496 | 0 06 | 678 | " | 0 06 | " |
| 7 | Derrate | Alimentari | 38,738 | 4 07 | 38,290 | 4 28 | 448 | " | " | 0 21 |
| | | Coloniali | 12,496 | 1 31 | 10,488 | 1 17 | 2,008 | " | 0 14 | " |
| 8 | Filati e tessuti | | 7,402 | 0 78 | 6,831 | 0 76 | 571 | " | 0 02 | " |
| 9 | Materiali da costruzione | Legnami | 28,606 | 3 01 | 30,602 | 3 42 | " | 1,996 | " | 0 41 |
| | | Marmi e graniti | 81,120 | 8 52 | 54,774 | 6 11 | 26,346 | " | 2 41 | " |
| 10 | Materie tessili greggie | | 1,828 | 0 19 | 1,500 | 0 17 | 328 | " | 0 02 | " |
| 11 | Metalli | Greggi | 6,646 | 0 70 | 7,938 | 0 89 | " | 1,292 | " | 0 19 |
| | | Lavorati | 7,192 | 0 76 | 6,531 | 0 73 | 661 | " | 0 03 | " |
| 12 | Minerali e prodotti minerali | | 435,534 | 45 78 | 332,469 | 37 14 | 103,065 | " | 8 64 | " |
| 13 | Prodotti | Animali | 4,300 | 0 45 | 4,171 | 0 47 | 129 | " | " | 0 02 |
| | | Chimico industriali | 6,548 | 0 69 | 2,026 | 0 23 | 4,522 | " | 0 46 | " |
| | | Materie grasse | 24,898 | 2 61 | 16,287 | 1 82 | 8,611 | " | 0 79 | " |
| | | Vegetali | 6,514 | 0 68 | 8,821 | 0 99 | " | 2,307 | " | 0 31 |
| 14 | Stampati e carte | | 2,011 | 0 21 | 1,848 | 0 21 | 163 | " | " | " |
| 15 | Stoviglie, vetrerie e terre cotte | | 14,022 | 1 47 | 13,250 | 1 48 | 772 | " | " | 0 01 |
| 16 | Stracci ed avanzi | | 5,223 | 0 55 | 3,422 | 0 38 | 1,801 | " | 0 17 | " |
| 17 | Merci diverse | | 18,539 | 1 95 | 19,434 | 2 17 | " | 895 | " | 0 22 |
| 18 | Sali e tabacchi | | 10,844 | 1 14 | 12,999 | 1 45 | " | 2,155 | " | 0 31 |
| 19 | Trasporti per conto del Governo | | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 20 | Bozzoli | | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali | | 951,398 | 100 " | 895,012 | 100 " | 56,386 | " | " | " |

Prospetto N° **9.**

## Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovie Sarde.)

| N° d'ordine | Indicazione del bestiame trasportato | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | sui trasporti a grande velocità | | sui trasporti a piccola velocità | | sui totali | | per cento | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | | |
| 1 | Bestiame grosso, cioè: cavalli, muli, grossi puledri, bovi, tori, vacche, pullini, giovenche, manzi, vitelli e vitelloni, muletti, porci grossi | 275 | 5,544 | 5,819 | 77 40 | 102 | 3,204 | 3,306 | 44 33 | 173 | " | 2,340 | " | 2,513 | " | 33 07 | " |
| 2 | Bestiame piccolo, cioè: vitelli e porci mezzani e piccoli, montoni, pecore, capre, porcellini, capretti, agnelli | 96 | 1,603 | 1,699 | 22 60 | 173 | 3,978 | 4,151 | 55 67 | " | 77 | " | 2,375 | " | 2,452 | " | 33 07 |
| | Totali | 371 | 7,147 | 7,518 | 100 " | 275 | 7,182 | 7,457 | 100 " | 173 | 77 | " | 35 | " | 61 | " | " |

Prospetto N° **10**.

## Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovie Sarde.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenza nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | sul numero dei convogli | | | | sui convogli-chilometro | | sulla percorrenza media di un convoglio | |
| | | Totale | Giornaliero | | | Totale | Giornaliero | | | Totale | | Giornaliero | | | | | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | | | | Chil. | | | | Chil. | | | | | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci | 6,675 | 18 „ | 373,079 | 55 89 | 6,675 | 18 | 373,079 | 55 89 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiali (a) . . . . | 115 | 0 32 | 2,336 | 20 „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Totali e medie generali . . . . . . . . . | 6,790 | 18 32 | 375,415 | 55 29 | 6,675 | 18 | 373,079 | 55 89 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |

(a) Non si segna alcuna cifra nelle colonne delle differenze dei convogli ghiaia e materiali per la ragione che non si tenne conto di tali convogli eseguiti nel 1876.

Prospetto N° **11**.

## Composizione dei convogli nel 1877, e confronto con quella del 1876.

(Ferrovie Sarde.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Locomotive | Vetture | Vagoni | Locomotive | Vetture | Vagoni | sul numero delle locomotive | | sul numero delle vetture | | sul numero dei vagoni | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci . . . . . . . . . . . . . . . . N° | 1 | 3,616 | 4,829 | 1 | 3,695 | 4,872 | „ | „ | „ | 0 079 | „ | 0 043 |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiali . . „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Medie generali . . . N° | 1 | 3,616 | 4,829 | 1 | 3,695 | 4,872 | „ | „ | „ | 0 079 | „ | 0 043 |

Prospetto N° **12**.

## Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovie Sarde.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del MATERIALE MOBILE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | sulla quantità di materiale in servizio | | sul totale dei chilometri percorsi | | sul percorso medio per locomotiva e per veicolo | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Num. | | Chil. | Num. | | Chil. | Num. | Num. | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Locomotive . . . . . . . . . . | 17 | 400,133 | 23,537 | 17 | 422,539 | 24,855 | „ | „ | „ | 22,406 | „ | 1,318 |
| 2 | Vetture . . . . . . . . . . . . | 43 | 1,349,026 | 32,120 | 40 | 1,378,837 | 34,471 | 2 | „ | „ | 29,811 | „ | 2,351 |
| 3 | Vagoni . . . . . . . . . . . . . . | 168 | 1,801,875 | 10,725 | 163 | 1,817,736 | 11,152 | 5 | „ | „ | 15,861 | „ | 427 |

Prospetto N° **13.**

## Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1877, e confronto con le analoghe spese fatte nel 1876.

(Ferrovie Sarde.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE SPESE | Spesa nel 1877 | | Spesa nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per convoglio-chilometro utile | Totale | Per convoglio-chilometro utile | sulla spesa totale | | sulla spesa per convoglio-chilometro utile | |
| | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 1 | Spese generali e stipendi del personale superiore | 10,795 | 0 0289 | 6,720 | 0 0180 | 4,075 | " | 0 0109 | " |
| 2 | Stipendi e paghe ai capi deposito, macchinisti, fuochisti e personale rimesse | 76,399 | 0 2048 | 52,681 | 0 1412 | 23,718 | " | 0 0636 | " |
| 3 | Premi per economie e percorrenze regolari | 3,923 | 0 0105 | 6,425 | 0 0172 | " | 2,502 | " | 0 0067 |
| 4 | Combustibile, untura delle macchine ed illuminazione delle medesime | 123,946 | 0 3322 | 118,209 | 0 3168 | 5,737 | " | 0 0154 | " |
| 5 | Alimentazione delle macchine | 8,684 | 0 0232 | 3,979 | 0 0107 | 4,705 | " | 0 0125 | " |
| 6 | Pulitura delle macchine e manutenzione occorrente | 18,872 | 0 0505 | 25,867 | 0 0693 | " | 6,995 | " | 0 0188 |
| 7 | Pulitura e manutenzione occorrente dei veicoli | 6,971 | 0 0187 | 5,300 | 0 0142 | 1,671 | " | 0 0045 | " |
| 8 | Manutenzione e riparazione delle macchine | 46,562 | 0 1248 | 54,430 | 0 1459 | " | 7,868 | " | 0 0211 |
| 9 | Manutenzione e riparazione dei veicoli | 50,905 | 0 1363 | 51,379 | 0 1377 | " | 474 | " | 0 0014 |
| 10 | Manutenzione e rinnovo della mobilia ed attrezzi delle rimesse locomotive | 1,674 | 0 0044 | 1,788 | 0 0048 | " | 114 | " | 0 0040 |
| | Totali | 348,731 | 0 9343 | 326,778 | 0 8758 | 21,953 | " | 0 0613 | " |

Prospetto N° **14.**

## Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1877, e confronto con l'analogo consumo nel 1876.

(Ferrovie Sarde.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE delle MATERIE CONSUMATE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Consumo per percorrenza | | Totale | Consumo per percorrenza | | sul totale | | sul consumo per percorrenza | | | |
| | | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | | per locomotiva-chilometro | | per convoglio-chilometro | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. |
| 1 | Carbon fossile | 2,646,700 | 6 614 | 7 094 | 2,479,639 | 5 868 | 6 647 | 167,061 | " | 0 746 | " | 0 447 | " |
| 2 | Olio | 11,485 | 0 029 | 0 031 | 10,325 | 0 024 | 0 026 | 1,160 | " | 0 005 | " | 0 005 | " |

Prospetto N° 15.

## Accidenti e loro conseguenze negli anni 1877 e 1876.

(Ferrovie Sarde.)

| N° d'ordine | ANNI | ACCIDENTI E LORO CAUSE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Influenze atmosferiche | Difetto della strada | Falsi segnali e false manovre | Ostacoli sulla via | Guasti alle locomotive | Guasti ai veicoli | Rotture d'assi di locomotive | Rotture d'assi di veicoli | Rotture di cerchioni di ruote motrici | Rotture di cerchioni di veicoli | Cadute dai treni | Incontro di persone sulla via con i treni | Incendi dei treni in corsa | Incendi di fabbricati | Accidenti diversi e cause non bene accertate | Atti d'imprudenza | Suicidi tentati o consumati |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 1 | **1877** ......... | 1 | 1 | 2 | 1 | 12 | 1 | » | » | » | » | 1 | 1 | 1 | » | 1 | 2 | 1 |
| 2 | **1876** ......... | » | 1 | » | 7 | 10 | 4 | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » |
| | Differenze in più .. | 1 | » | 2 | » | 2 | » | » | » | » | » | 1 | » | 1 | » | 1 | 2 | 1 |
| | Differenze in meno | » | » | » | 6 | » | 3 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |

| N° d'ordine | ANNI | EFFETTI DEGLI ACCIDENTI | | | | MORTI | | | FERITI | | | MORTI | | | | | | | | | FERITI | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | Suicidi | | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | per tentati suicidi | | |
| | | Fuorviamenti | Urti | Morti | Feriti | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Suicidi | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Per tentati suicidi | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei |
| 1 | 2 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 |
| 1 | **1877** ......... | 4 | » | » | 3 | » | » | » | » | 2 | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | 1 | » | » | 1 |
| 2 | **1876** ......... | » | 2 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| | Differenze in più .. | 4 | » | » | 3 | » | » | » | » | 2 | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | 1 | » | » | 1 |
| | Differenze in meno | » | 2 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |

Prospetto N° **16**.

## Numero dei viaggiatori morti e feriti (esclusi i suicidi) in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati.

(Ferrovie Sarde.)

| N° d'ordine | ANNI | LUNGHEZZA MEDIA della rete in esercizio | NUMERO DEI VIAGGIATORI trasportati | MORTI | FERITI | RAPPORTO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | per ogni chilometro di strada in esercizio | | per ogni milione di viaggiatori trasportati | |
| | | | | | | Morti | Feriti | Morti | Feriti |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Chilometri | | Numero | Numero | Numero | Numero | Numero | Numero |
| 1 | **1877** ................ | 198 | 438,264 | » | 1 | » | 0 00505 | » | 2 2817 |
| 2 | **1876** ................ | 198 | 454 063 | » | » | » | » | » | » |
| | Differenze in più .... | » | » | » | 1 | » | 0 00505 | » | 2 2817 |
| | Differenze in meno ... | » | 15,799 | » | » | » | » | » | » |

PROSPETTO N° **17**.

## Elenco delle Stazioni che hanno dato un prodotto superiore alle centomila lire.

(FERROVIE SARDE.)

| Numero d'ordine | STAZIONI | Prodotti nell'anno | | Differenza nel 1877 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **1877** | **1876** | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Cagliari ............................. | 430,736 „ | 448,068 „ | „ | 17,332 „ |
| 2 | Iglesias............................. | 114.832 „ | 110,031 „ | 4,801 „ | „ |
| 3 | Sassari ............................. | 112,014 „ | 122,483 „ | „ | 10,469 „ |

## Cenni sommari su diversi servizi.

### Manutenzione.

Nel corso dell'anno fu provvisto al progressivo miglioramento del corpo stradale e dell'armamento, mediante taluni lavori atti a garentire la via dalle corrosioni ed innondazioni di corsi d'acqua alle quali trovavasi ancora esposta in taluni punti, e mediante il ricambio di 70,000 traversine.

Corpo stradale ed armamento.

Relativamente alle chiusure vennero piantati 360,000 allievi che avendo per la massima parte attecchito, giova sperare se ne ottenga il risultato desiderato.

Chiusura della via.

Si restaurarono diverse opere d'arte e fabbricati e proseguendosi in questi lavori, si ritiene che fra non molto la rete potrà trovarsi per questo riguardo in più regolare stato di manutenzione.

Opere d'arte, Stazioni e cantoniere.

### Materiale e trazione.

Niuna osservazione che meriti di essere specialmente mentovata è a farsi sull'andamento di questo servizio che potrà progressivamente essere migliorato, man mano che la Società avrà provvisto ai bisogni di altri servizi che si possono ritenere più urgenti.

Cenni generali e vetture.

F. — Ferrovia Torino-Lanzo.

PROSPETTO N° 1.

**Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1877, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1876.**

(FERROVIA TORINO-LANZO.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE LINEE | Lunghezze effettive in esercizio | | | Annotazioni |
|---|---|---|---|---|---|
| | | al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chil. | Chil. | Chil. | |
| 1 | Torino-Lanzo .................. | 32 | 32 | " | |

PROSPETTO N° 2.

## Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1877, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1876.

(FERROVIA TORINO-LANZO.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEL MATERIALE | Anno 1877 in servizio | Anno 1877 in costruzione | Anno 1877 TOTALE | Anno 1876 in servizio | Anno 1876 in costruzione | Anno 1876 TOTALE | Differenze nel 1877 sul materiale in servizio in più | sul materiale in servizio in meno | sul materiale in costruzione in più | sul materiale in costruzione in meno | sul totale in più | sul totale in meno |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | **Macchine Locomotive.** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Locomotive a ruote libere . . . . . . N° | 5 | » | 5 | 5 | » | 5 | » | » | » | » | » | » |
| 2 | Id. a 4 ruote accoppiate . . . . . » | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Id. a 6 ruote accoppiate . . . . . » | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Id. a 8 ruote accoppiate . . . . . » | | | | | | | | | | | | |
| | Totali . . . N° | 5 | » | 5 | 5 | » | 5 | » | » | » | » | » | » |
| | **Vetture da viaggiatori.** | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Vetture-saloni . . . . . . . . N° | 1 | » | 1 | 1 | » | 1 | » | » | » | » | » | » |
| 6 | Id. breack . . . . . . . . » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 7 | Id. di 1ª classe . . . . . . . » | 1 | » | 1 | 1 | » | 1 | » | » | » | » | » | » |
| 8 | Id. miste di 1ª e 2ª classe . . . . » | 8 | » | 8 | 8 | » | 8 | » | » | » | » | » | » |
| 9 | Id. di 2ª classe . . . . . . . » | 5 | » | 5 | 5 | » | 5 | » | » | » | » | » | » |
| 10 | Id. miste di 2ª e 3ª classe . . . . » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 11 | Id. di 3ª classe . . . . . . . » | 20 | » | 20 | 20 | » | 20 | » | » | » | » | » | » |
| 12 | Id. di 4ª classe . . . . . . . » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| | Totali . . . N° | 35 | » | 35 | 35 | » | 35 | » | » | » | » | » | » |
| | **Vagoni da merci, bestiami e diversi.** | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Vagoni da bagaglio . . . . . . . N° | 5 | » | 5 | 5 | » | 5 | » | » | » | » | » | » |
| 14 | Id. da scuderia . . . . . . . » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 15 | Id. pel trasporto piccolo bestiame . . . » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 16 | Id. coperti da merci . . . . . . » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 17 | Id. coperti da bestiame . . . . . » | 12 | » | 12 | 12 | » | 12 | » | » | » | » | » | » |
| 18 | Id. piatti da merci . . . . . . » | 28 | » | 28 | 28 | » | 28 | » | » | » | » | » | » |
| 19 | Id. piatti da ghiaia . . . . . . » | 12 | » | 12 | 12 | » | 12 | » | » | » | » | » | » |
| 20 | Id. piatti da legname . . . . . . » | 6 | » | 6 | 6 | » | 6 | » | » | » | » | » | » |
| 21 | Id. da trasporto carrozze . . . . . » | 6 | » | 6 | 6 | » | 6 | » | » | » | » | » | » |
| 22 | Id. da cisterna per trasporto acqua . . . » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 23 | Id. di soccorso . . . . . . . . » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 24 | Id. pel trasporto grosse artiglierie . . . » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 25 | Id. diverse . . . . . . . . . » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| | Totali . . . N° | 69 | » | 69 | 69 | » | 69 | » | » | » | » | » | » |

Prospetto N° **3**.

## Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio

(Ferrov

| LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE | | | LUNGHEZZA MEDIA ESER | |
|---|---|---|---|---|
| al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 32 | 32 | " | 32 | 26 |

I

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI | Anno 1877 | | | | An | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Totale | Per chilometr di linea esercitata |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Viaggiatori | 357,037 38 | 11,157 41 | 2 94 | 81 34 | 333,596 47 | 12,830 6 |
| 2 | Trasporti a grande velocità | 18,147 88 | 567 12 | 0 15 | 4 14 | 15,426 23 | 493 3 |
| 3 | Trasporti a piccola velocità | 54,595 22 | 1,706 10 | 0 45 | 12 43 | 51,138 17 | 1,966 8 |
| 4 | Prodotti diversi | 9,208 50 | 287 76 | 0 07 | 2 09 | 11,563 45 | 444 7 |
| | Totali | 438,988 98 | 13,718 39 | 3 61 | 100 " | 411,724 32 | 15,735 5 |

II

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DELLE SPESE | Anno 1877 | | | | An | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Totale | Per chilomet di linea esercitata |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Quota spese generali dell'amministrazione centrale | " | " | " | " | " | " |
| 2 | Spese generali dell'esercizio | " | " | " | " | " | " |
| 3 | Traffico e movimento - Uffici centrali | 74,745 77 | 2,335 80 | 0 62 | 30 69 | 74,833 77 | 2,878 2 |
| 4 | Spese per le stazioni | " | " | " | " | " | " |
| 5 | Spese per i convogli | " | " | " | " | " | " |
| 6 | Trazione e materiale mobile - Uffici centrali | 83,270 13 | 2,602 19 | 0 69 | 34 20 | 90,085 39 | 3,464 8 |
| 7 | Spese per trazione | " | " | " | " | " | " |
| 8 | Spese per materiale mobile | " | " | " | " | " | " |
| 9 | Manutenzione della strada - Uffici centrali | 85,492 22 | 2,671 63 | 0 70 | 35 11 | 46,817 01 | 1,800 6 |
| 10 | Spese di manutenzione e sorveglianza della strada | " | " | " | " | " | " |
| 11 | Manutenzione dei fabbricati | " | " | " | " | " | " |
| 12 | Spese generali dei magazzini | " | " | " | " | " | " |
| | Totali | 243,508 12 | 7,609 62 | 2 01 | 100 " | 211,736 17 | 8,143 |

# hilometro utile nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

orino-Lanzo.)

| ata | CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | in più | in meno |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Chilometri 6 | 121,530 | 118,014 | 3,516 | „ |

## Prodotti.

| 76 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| er convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sul prodotto per chilometro di linea esercitata | | sul prodotto per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 2 82 | 81 03 | 23,440 91 | „ | „ | 1,673 22 | 0 12 | „ | 0 31 | „ |
| 0 13 | 3 74 | 2,721 65 | „ | 73 81 | „ | 0 02 | „ | 0 40 | „ |
| 0 43 | 12 43 | 3,457 05 | „ | „ | 260 75 | 0 02 | „ | „ | „ |
| 0 09 | 2 80 | „ | 2,354 95 | „ | 156 98 | „ | 0 02 | „ | 0 71 |
| 3 47 | 100 „ | 27,264 66 | „ | „ | 2,017 14 | 0 14 | „ | „ | „ |

## Spese.

| 76 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| er convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sulle spese per chilometro di linea esercitata | | sulle spese per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 0 63 | 35 35 | „ | 88 „ | „ | 542 42 | „ | 0 01 | „ | 4 66 |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 0 76 | 42 54 | „ | 6,815 26 | „ | 862 63 | „ | 0 07 | „ | 8 34 |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 0 39 | 22 11 | 38,675 21 | „ | 870 98 | „ | 0 31 | „ | 0 13 | „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 1 78 | 100 „ | 31,771 95 | „ | „ | 534 07 | 0 23 | „ | „ | „ |

Prospetto N° 4.

## Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori pel

(Ferrovi

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTT | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | | | | | sul numero dei viaggiatori | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Numero | | Numero | | Numero | Numero | | | Lire C. | |
| 1 | 1ª classe | 5,926 | 1 54 | 12,320 | 3 70 | " | 6,394 | " | 2 16 | 13,884 10 | 3 89 |
| 2 | 2ª classe | 51,219 | 13 41 | 70,422 | 21 16 | " | 19,203 | " | 7 75 | 76,995 55 | 21 5 |
| 3 | 3ª classe | 325,568 | 85 05 | 250,119 | 75 14 | 75,449 | " | 9 91 | " | 266,157 73 | 74 5 |
| 4 | 4ª classe | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Complessivo delle classi... | 382,713 | 100 " | 332,861 | 100 " | 49,852 | " | " | " | 357,037 38 | 100 " |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali... | 382,713 | 100 " | 332,861 | 100 " | 49,852 | " | " | " | 357,037 38 | 100 " |

Prospetto N° 5.

## Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'ann

(Ferrovi

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | 1ª classe | 25 | 18 | 7 | " |
| 2 | 2ª classe | 21 | 19 | 2 | " |
| 3 | 3ª classe | 18 | 17 | 1 | " |
| 4 | 4ª classe | " | " | " | " |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | " | " | " | " |

877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Torino-Lanzo.)

| Proporzione delle classi fra loro – nel 1876 – Quantità | Per cento | Differenza nel 1877 – sul prodotto dei viaggiatori – in più | in meno | per cento – in più | in meno | Percorso e proporzione delle classi fra loro – nel 1877 – Quantità | Per cento | nel 1876 – Quantità | Per cento | Differenza nel 1877 – sul percorso dei viaggiatori – in più | in meno | per cento – in più | in meno |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C. | Lire C. | | | Chilometri | | Chilometri | | Chilom. | Chilom. | | |
| 24,800 10 | 7 44 | „ | 10,916 „ | „ | 3 55 | 149,324 | 2 11 | 221,760 | 3 82 | „ | 72,436 | | 1 71 |
| 95,842 50 | 28 73 | „ | 18,846 95 | „ | 7 16 | 1,052,178 | 14 80 | 1,338,018 | 23 02 | „ | 285,840 | „ | 8 22 |
| 212,953 87 | 63 83 | 53,203 86 | „ | 10 71 | „ | 5,907,207 | 83 09 | 4,252,023 | 73 16 | 1,655,184 | „ | 9 93 | „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 333,596 47 | 100 „ | 23,440 91 | „ | „ | „ | 7,108,709 | 100 „ | 5,811,801 | 100 „ | 1,296,908 | „ | „ | „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 333,596 47 | 100 „ | 23,440 91 | „ | „ | „ | 7,108,709 | 100 „ | 5,811,801 | 100 „ | 1,296,908 | „ | „ | „ |

877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Torino-Lanzo.)

| Prodotto medio di un viaggiatore – nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 – in più | in meno | Prodotto medio di un viaggiatore per chilometro – nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 – in più | in meno |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 2 34 | 2 01 | 0 33 | „ | | | | |
| 1 50 | 1 34 | 0 16 | „ | 0 05 | 0 08 | „ | 0 03 |
| 0 84 | 0 85 | „ | 0 01 | | | | |
| „ | „ | „ | „ | | | | |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |

Prospetto N° 6.

## Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocità

(Ferrovi

| N° d'ordine | Indicazione delle diverse classi di merci | Peso e proporzione delle classi fra loro | | | | | | | | Prodotto | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | | | | | sulla quantità delle merci | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Tonnellate | | Tonnellate | | Tonnellate | Tonnellate | | | Lire C. | |
| 1 | 1ª classe | 1,113 | 5 „ | 1,987 | 8 18 | „ | 874 | „ | 3 18 | 2,729 „ | 4 99 |
| 2 | 2ª classe | 2,226 | 10 „ | 2,875 | 11 78 | „ | 649 | „ | 1 78 | 5,460 „ | 10 01 |
| 3 | 3ª classe | 3,340 | 14 99 | 3,772 | 15 53 | „ | 432 | „ | 0 54 | 8,189 „ | 14 99 |
| 4 | 4ª classe | 4,453 | 20 „ | 5,143 | 21 18 | „ | 690 | „ | 1 18 | 10,919 32 | 20 01 |
| 5 | 5ª classe | 5,567 | 24 99 | 5,102 | 21 07 | 465 | „ | 3 92 | „ | 13,638 30 | 24 97 |
| 6 | 6ª classe | 5,570 | 25 02 | 5,408 | 22 26 | 162 | „ | 2 76 | „ | 13,659 60 | 25 03 |
| 7 | 7ª classe | | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 8 | Classi speciali | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 9 | Trasporti per conto dello Stato | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Totali... | 22,269 | 100 „ | 24,287 | 100 „ | „ | 2,018 | „ | „ | 54,595 22 | 100 „ |

Prospetto N° 7.

## Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccola

(Ferrovi

| N° d'ordine | Distinzione delle merci secondo il modo di pagamento | Chilometri percorsi da una tonnellata | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | A pagamento ordinario | 21 | 17 | 4 | „ |
| 2 | Per conto dello Stato | | | | |

## per l'anno 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Torino-Lanzo.)

| E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| Quantità | Per cento | sul prodotto delle merci | | per cento | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | sul percorso delle merci | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C. | Lire C. | | | Tonn.-chilom. | | Tonn.-chilom. | | Tonn.-chil. | Tonn.-chil. | | |
| 5,245 68 | 10 25 | " | 2,516 68 | " | 5 26 | 21,147 | 4 51 | 23,844 | 5 44 | " | 2,697 | " | 0 93 |
| 7,762 50 | 15 18 | " | 2,302 50 | " | 5 17 | 40,068 | 8 54 | 43,125 | 9 85 | " | 3,057 | " | 1 31 |
| 9,618 60 | 18 81 | " | 1,429 60 | " | 3 82 | 70,140 | 14 96 | 64,124 | 14 64 | 6,016 | " | 0 32 | " |
| 11,726 04 | 22 93 | " | 806 72 | " | 2 92 | 97,966 | 20 89 | 97,717 | 22 31 | 249 | " | " | 1 42 |
| 9,642 71 | 18 86 | 3,995 59 | " | 6 11 | " | 128,041 | 27 31 | 107,141 | 24 46 | 20,900 | " | 2 85 | " |
| 7,142 64 | 13 97 | 6,516 96 | " | 11 06 | " | 111,520 | 23 79 | 102,037 | 23 30 | 9,483 | " | 0 49 | " |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 51,138 17 | 100 " | 3,457 05 | " | " | " | 468,882 | 100 " | 437,988 | 100 " | 30,894 | " | " | " |

## velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Torino-Lanzo.)

| PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA | | | | PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 2 45 | 2 10 | 0 35 | " | 0 12 | 0 11 | 0 01 | " |

Prospetto N° 8.

## Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovia Torino-Lanzo.)

| N° d'ordine | DISTINZIONE DELLE MERCI PER NATURA | Anno 1877 | | Anno 1876 | | Differenze nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Quintali trasportati | Per cento | Quintali trasportati | Per cento | sulla quantità delle merci trasportate | | per cento | |
| | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | Quintali | Quintali | | |
| 1 | Bevande e spiriti | 5,351 | 2 40 | 19,000 | 7 82 | " | 13,649 | " | 5 42 |
| 2 | Bitumi e pece | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 3 | Cereali e farine | 61,858 | 27 78 | 60,800 | 25 04 | 1,058 | " | 2 74 | " |
| 4 | Colori e materie coloranti | 2,100 | 0 95 | " | " | 2,100 | " | 0 95 | " |
| 5 | Combustibili — Carbon fossile | 29,520 | 13 26 | 25,570 | 10 53 | 3,950 | " | 2 73 | " |
| | Combustibili — Legna da ardere | 10,945 | 4 90 | 27,410 | 11 28 | " | 16,465 | " | 6 38 |
| 6 | Concimi | 6,247 | 2 81 | 7,000 | 2 88 | " | 753 | " | 0 07 |
| 7 | Derrate — Alimentari | 1,000 | 0 45 | 3,500 | 1 44 | " | 2,500 | " | 0 99 |
| | Derrate — Coloniali | 346 | 0 16 | " | " | 346 | " | 0 16 | " |
| 8 | Filati e tessuti | 499 | 0 23 | 14,720 | 6 06 | " | 14,221 | " | 5 83 |
| 9 | Materiali da costruzione — Legnami | 14,641 | 6 58 | 28,910 | 11 90 | " | 14,269 | " | 5 32 |
| | Materiali da costruzione — Marmi e graniti | 11,800 | 5 29 | " | " | 11,800 | " | 5 29 | " |
| 10 | Materie tessili greggie | 2,247 | 1 01 | 4,000 | 1 65 | " | 1,753 | " | 0 64 |
| 11 | Metalli — Greggi | 16,642 | 7 48 | 5,850 | 2 41 | 10,792 | " | 5 07 | " |
| | Metalli — Lavorati | 1,664 | 0 74 | 12,500 | 5 15 | " | 10,836 | " | 4 41 |
| 12 | Minerali e prodotti minerali | 18,500 | 8 37 | " | " | 18,500 | " | 8 37 | " |
| 13 | Prodotti — Animali | 4,720 | 2 13 | " | " | 4,720 | " | 2 13 | " |
| | Prodotti — Chimico-industriali | 1,500 | 0 67 | " | " | 1,500 | " | 0 67 | " |
| | Prodotti — Materie grasse | 1,555 | 0 69 | " | " | 1,555 | " | 0 69 | " |
| | Prodotti — Vegetali | 1,420 | 0 63 | " | " | 1,420 | " | 0 63 | " |
| 14 | Stampati e carte | 2,829 | 1 22 | " | " | 2,829 | " | 1 22 | " |
| 15 | Stoviglie, vetrerie e terre cotte | 199 | 0 08 | " | " | 199 | " | 0 08 | " |
| 16 | Stracci ed avanzi | 9,145 | 4 11 | 24 180 | 9 96 | " | 15,035 | " | 5 85 |
| 17 | Merci diverse | 13,969 | 6 27 | 9,430 | 3 88 | 4,539 | " | 2 39 | " |
| 18 | Sali e tabacchi | 3,993 | 1 79 | " | " | 3,993 | " | 1 79 | " |
| 19 | Trasporti per conto del Governo | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 20 | Bozzoli | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali | 222,690 | 100 " | 242,870 | 100 " | " | 20,180 | " | " |

Prospetto N° 9.

Avvertenza. — *Il prospetto n° 9, relativo al movimento per classe del bestiame a grande e piccola velocità, si omette perchè l'Amministrazione della ferrovia Torino-Lanzo non ha raccolto i necessari dati.*

Prospetto N° **10**.

## Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovia Torino-Lanzo.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenza nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | sul numero dei convogli | | | | sui convogli-chilometro | | sulla percorrenza media di un convoglio | |
| | | Totale | Giornaliero | | | Totale | Giornaliero | | | Totale | | Giornaliero | | | | | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | | | | Chil. | | | | Chil. | | | | | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci | 4,446 | 12 „ | 121,530 | 27 | 4,539 | 12 „ | 118,014 | 24 | „ | 93 | „ | „ | 3,516 | „ | 3 | „ |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiali. . . . . . | 360 | 0 99 | 3,960 | 11 | 450 | 1 23 | 11,700 | 20 | „ | 90 | „ | „ | „ | 7,740 | „ | 9 |
| | Totali e medie generali. . . . . . . . . | 4,806 | 12 99 | 125,490 | 38 | 4,989 | 13 23 | 129,714 | 44 | „ | 183 | „ | „ | „ | 4,224 | „ | 6 |

Prospetto N° **11**.

## Composizione dei convogli nel 1877, e confronto con quella del 1876.

(Ferrovia Torino-Lanzo.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Locomotive | Vetture | Vagoni | Locomotive | Vetture | Vagoni | sul numero delle locomotive | | sul numero delle vetture | | sul numero dei vagoni | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci . . . . . . . . . . . . . . . . N° | 1 | 8 | 8 | 1 04 | 7 19 | 4 60 | „ | 0 96 | 0 81 | „ | 3 40 | „ |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiali. . „ | | | | | | | | | | | | |

Prospetto N° **12**.

## Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovia Torino-Lanzo.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del MATERIALE MOBILE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | sulla quantità di materiale in servizio | | sul totale dei chilometri percorsi | | sul percorso medio per locomotiva e per veicolo | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Num. | | Chil. | Num. | | Chil. | Num. | Num. | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Locomotive . . . . . . . . . | 5 | 126,205 | 25,241 | 5 | 135,517 | 27,103 | „ | „ | „ | 9,312 | „ | 1,862 |
| 2 | Vetture . . . . . . . . . . . | 35 | 972,240 | 27,778 | 35 | 933,081 | 26,659 | „ | „ | 39,159 | „ | 1,119 | „ |
| 3 | Vagoni. . . . . . . . . . . . | 69 | 266,820 | 3,867 | 69 | 596,111 | 8,639 | „ | „ | „ | 329291 | „ | 4,772 |

PROSPETTO N° 13.

## Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1877, e confronto con le analoghe spese fatte nel 1876.

(FERROVIA TORINO-LANZO.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE SPESE | Spesa nel 1877 | | Spesa nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per convoglio-chilometro utile | Totale | Per convoglio-chilometro utile | sulla spesa totale | | sulla spesa per convoglio-chilometro utile | |
| | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 1 | Spese generali e stipendi del personale superiore . . . . . . . . . . . . . | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 2 | Stipendi e paghe ai capi deposito, macchinisti, fuochisti e personale rimesse . . . . . . . . . . . . . . . . | 11,530 25 | 0 10 | 11,400 " | 0 106 | 130 25 | " | " | 0 006 |
| 3 | Premi per economie e percorrenze regolari . . . . . . . . . . . . . . . . | 1,707 37 | 0 01 | 960 " | 0 008 | 747 37 | " | 0 002 | " |
| 4 | Combustibile, untura delle macchine ed illuminazione delle medesime . | 45,456 70 | 0 37 | 37,567 " | 0 330 | 7,889 70 | " | 0 040 | " |
| 5 | Alimentazione delle macchine . . . . | | | | | | | | |
| 6 | Pulitura delle macchine e manutenzione occorrente . . . . . . . . . . . | 24,576 21 | 0 20 | 18,975 " | 0 169 | 5,601 21 | " | 0 031 | " |
| 7 | Pulitura e manutenzione occorrente dei veicoli . . . . . . . . . . . . . . . | | | | | | | | |
| 8 | Manutenzione e riparazione dei veicoli . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | | | | | | | | |
| 9 | Manutenzione e riparazione delle macchine . . . . . . . . . . . . . . . . | | | | | | | | |
| 10 | Manutenzione e rinnovo del mobilio ed attrezzi della rimessa locomotive | | | | | | | | |
| | Totali . . . | 83,270 53 | 0 68 | 68,902 " | 0 613 | 14,368 53 | " | 0 067 | " |

PROSPETTO N° 14.

## Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1877, e confronto con l'analogo consumo nel 1876.

(FERROVIA TORINO-LANZO.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE delle MATERIE CONSUMATE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Consumo per percorrenza | | Totale | Consumo per percorrenza | | sul totale | | sul consumo per percorrenza | | | |
| | | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | | per locomotiva-chilometro | | per convoglio-chilometro | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. |
| 1 | Carbon fossile. . . . | 799,100 | 6 33 | 6 37 | 712,600 | 2 73 | 0 43 | 86,500 | " | 3 60 | " | 5 94 | " |
| 2 | Olio . . . . . . . . . . | 1,474 | 0 011 | 0 012 | 1,500 | 0 0125 | 0 0115 | " | 26 | " | 0 0015 | 0 0005 | " |

## Accidenti e loro conseguenze negli anni 1877 e 1876.

(FERROVIA TORINO-LANZO.)

| N° d'ordine | ANNI | ACCIDENTI E LORO CAUSE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Influenze atmosferiche | Difetto della strada | Falsi segnali e false manovre | Ostacoli sulla via | Guasti alle locomotive | Guasti ai veicoli | Rotture d'assi di locomotive | Rotture d'assi di veicoli | Rotture di cerchioni di ruote motrici | Rotture di cerchioni di veicoli | Cadute dai treni | Incontro di persone sulla via con i treni | Incendi dei treni in corsa | Incendi di fabbricati | Accidenti diversi e cause non bene accertate | Atti d'imprudenza | Suicidi tentati o consumati |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 1 | **1877** ......... | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | 4 | » | » | 2 | » | » |
| 2 | **1876** ......... | 1 | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | 2 | » | » |
| | Differenze in più . . | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | 3 | » | » | » | » | » |
| | Differenze in meno | 1 | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |

| N° d'ordine | ANNI | EFFETTI DEGLI ACCIDENTI | | | | MORTI | | | FERITI | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Fuorviamenti | Urti | Morti | Feriti | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Suicidi | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Per tentati suicidi |
| 1 | 2 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 1 | **1877** ......... | » | » | 1 | 3 | » | 1 | » | » | 3 | » |
| 2 | **1876** ......... | » | 1 | 2 | » | 1 | » | 1 | » | » | » |
| | Differenze in più . . | » | » | » | 3 | » | 1 | » | » | 3 | » |
| | Differenze in meno | » | 1 | 1 | » | 1 | » | 1 | » | » | » |

| N° d'ordine | ANNI | MORTI | | | | | | | | | FERITI | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | Suicidi | | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | per tentati suicidi | | |
| | | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei |
| 1 | 2 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 |
| 1 | **1877** ......... | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 3 | » | » | » |
| 2 | **1876** ......... | 1 | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| | Differenze in più . . | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 3 | » | » | » |
| | Differenze in meno | 1 | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » |

AVVERTENZA. — *Il prospetto n° 16 indicante il numero dei viaggiatori morti e feriti in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati si omette, perchè, come appare dai dati suesposti, non si ebbe nessun viaggiatore morto o ferito.*

## G. — Ferrovie Vicenza-Treviso e Padova-Bassano.

Prospetto N. 1.

## Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1877, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1876.

(Ferrovie Vicenza-Treviso e Padova-Bassano.)

| Nº d'ordine | INDICAZIONE DELLE LINEE | Lunghezze effettive in esercizio | | | *Annotazioni* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chil. | Chil. | Chil. | |
| 1 | Vicenza-Cittadella-Treviso (1) . . . . . . | 61 | " | " | (1) Il tronco Treviglio-Castelfranco venne aperto al pubblico servizio il 16 luglio: quello Castelfranco-Cittadella l'8 agosto; e quello Cittadella-Vicenza il 12 settembre 1877. |
| 2 | Padova-Cittadella-Bassano (2) . . . . . . | 47 | " | " | (2) Aperta al pubblico esercizio l'11 ottobre 1877. — Ha comune un chilometro colla linea Milano-Venezia. |
| | Totali . . . | 108 | " | " | |

Prospetto N° 2.

## Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1877, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1876.

(Ferrovie Vicenza-Treviso e Padova-Bassano.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEL MATERIALE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenze nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | in servizio | in costruzione | Totale | in servizio | in costruzione | Totale | sul materiale in servizio | | sul materiale in costruzione | | sul totale | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | **Macchine locomotive.** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Locomotive a ruote libere . . . . . . . . . . . . . N° | » | » | » | | | | | | | | | |
| 2 | Id. a 4 ruote accoppiate . . . . . . . . . . » | 8 | » | 8 | | | | | | | | | |
| 3 | Id. a 6 ruote accoppiate . . . . . . . . . . » | 3 | » | 3 | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 4 | Id. a 8 ruote accoppiate . . . . . . . . . . » | » | » | » | | | | | | | | | |
| | Totali . . . N° | 11 | » | 11 | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| | **Vetture da viaggiatori.** | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Vetture-saloni . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . N° | 1 | » | 1 | | | | | | | | | |
| 6 | Id. breack . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . » | 1 | » | 1 | | | | | | | | | |
| 7 | Id. di 1ª classe . . . . . . . . . . . . . . . . . » | 4 | » | 4 | | | | | | | | | |
| 8 | Id. miste di 1ª e 2ª classe . . . . . . . . . . » | 18 | » | 18 | | | | | | | | | |
| 9 | Id. di 2ª classe . . . . . . . . . . . . . . . . . » | 6 | » | 6 | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 10 | Id. miste di 2ª e 3ª classe . . . . . . . . . . » | » | » | » | | | | | | | | | |
| 11 | Id. di 3ª classe . . . . . . . . . . . . . . . . . » | 24 | 6 | 30 | | | | | | | | | |
| 12 | Id. di 4ª classe . . . . . . . . . . . . . . . . . » | » | » | » | | | | | | | | | |
| 13 | Id. misti a due piani di 1ª, 2ª e 3ª classe . . » | » | » | » | | | | | | | | | |
| | Totali . . . N° | 54 | 6 | 60 | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| | **Vagoni da merci, bestiami e diversi.** | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Vagoni da bagaglio . . . . . . . . . . . . . . . . . N° | 4 | 2 | 6 | | | | | | | | | |
| 15 | Id. da scuderia . . . . . . . . . . . . . . . . . . » | 1 | » | 1 | | | | | | | | | |
| 16 | Id. pel trasporto montoni e piccolo bestiame » | 10 | » | 10 | | | | | | | | | |
| 17 | Id. coperti da merci . . . . . . . . . . . . . . . » | 50 | » | 50 | | | | | | | | | |
| 18 | Id. coperti da bestiame . . . . . . . . . . . . . » | | » | | | | | | | | | | |
| 19 | Id. piatti da merci . . . . . . . . . . . . . . . . » | » | » | » | | | | | | | | | |
| 20 | Id. piatti da ghiaia . . . . . . . . . . . . . . . . » | » | » | » | | | | | | | | | |
| 21 | Id. piatti da legname . . . . . . . . . . . . . . » | 7 | » | 7 | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 22 | Id. scoperti da bestiame . . . . . . . . . . . . » | » | » | » | | | | | | | | | |
| 23 | Id. da trasporto carrozze . . . . . . . . . . . » | » | » | » | | | | | | | | | |
| 24 | Id. da cisterna per trasporto acqua . . . . . » | » | » | » | | | | | | | | | |
| 25 | Id. di soccorso . . . . . . . . . . . . . . . . . . » | » | » | » | | | | | | | | | |
| 26 | Id. pel trasporto grosse artiglierie . . . . . . » | » | » | » | | | | | | | | | |
| 27 | Id. diverse . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . » | » | » | » | | | | | | | | | |
| 28 | Id. aperti per merci e carbone . . . . . . . . . » | » | » | » | | | | | | | | | |
| | Totali . . . N° | 72 | 2 | 74 | » | » | » | » | » | » | » | » | » |

Prospetto N° 3.

## Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio

(Ferrovie Vicenza-Trevis

| LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE | | | LUNGHEZZA MEDIA ESERC | |
|---|---|---|---|---|
| al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 108 | " | " | 34 | " |

## I -

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI | Anno 1877 | | | | Anno | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Totale | Per chilometro di linea esercitata |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Viaggiatori | 150,415 53 | 4,423 98 | 1 710 | 93 84 | " | " |
| 2 | Trasporti a grande velocità | 9,235 03 | 271 62 | 0 105 | 5 76 | " | " |
| 3 | Trasporti a piccola velocità | " | " | " | " | " | " |
| 4 | Prodotti diversi | 631 55 | 18 58 | 0 007 | 0 40 | " | " |
| | Totali... | 160,282 11 | 4,714 18 | 1 822 | 100 " | " | " |

## II. -

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DELLE SPESE | Anno 1877 | | | | Anno | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Totale | Per chilometro di linea esercitata |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Quota spese generali dell'amministrazione centrale (1) | 2,583 21 | 75 98 | 0 029 | 2 19 | | |
| 2 | Spese generali dell'esercizio (2) | 13,419 20 | 394 68 | 0 152 | 11 37 | | |
| 3 | Traffico e movimento - Uffici centrali (3) | 519 99 | 15 29 | 0 006 | 0 44 | | |
| 4 | Spese per le stazioni (4) | 27,942 94 | 821 85 | 0 318 | 23 67 | | |
| 5 | Spese per i convogli | 2,954 35 | 86 92 | 0 034 | 2 50 | | |
| 6 | Trazione e materiale mobile - Uffici centrali | " | " | " | " | | |
| 7 | Spese per trazione (5) | 34,203 98 | 1,006 " | 0 389 | 28 97 | " | " |
| 8 | Spese per materiale mobile (5) | 3,907 07 | 114 91 | 0 044 | 3 31 | | |
| 9 | Manutenzione della strada - Uffici centrali | " | " | " | " | | |
| 10 | Spese di manutenzione e sorveglianza della via | 28,090 06 | 826 18 | 0 319 | 23 79 | | |
| 11 | Manutenzione dei fabbricati | 29 35 | 0 86 | " | 0 03 | | |
| 12 | Spese generali dei magazzini | 4,413 89 | 129 81 | 0 051 | 3 73 | | |
| | Totali... | 118,064 04 | 3,472 48 | 1 342 | 100 " | " | " |

(1) Presidenza e personale vario, spese varie, sede centrale a Padova. — (2) Ufficio ingegneri dell'esercizio ed ufficio controllo e contabilità. — (3) Personale

## ilometro utile nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Padova-Bassano.)

| ata | | Convogli-chilometri utili | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Aumento nel 1877 | | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | in più | in meno |
| 6 | | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Chilometri | | | | | |
| " | | 87,966 | " | " | " |

## rodotti.

| 76 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| r convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sul prodotto per chilometro di linea esercitata | | sul prodotto per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |

## pese

| 6 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| r convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sulle spese per chilometro di linea esercitata | | sulle spese per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |

stan peria biglietti. — (4) Compresi anche i cartoncini per biglietti viaggiatori. — (5) Comprende anche l'ingegnere del materiale e suo ufficio.

PROSPETTO N° 4.

## Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori p

(FERROVIE VICENZA-TREV

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOT | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | | | | | sul numero dei viaggiatori | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cent |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Numero | | Numero | | Numero | Numero | | | Lire C. | |
| 1 | 1ª classe | 3,067 | 3 29 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 10,581 15 | 7 |
| 2 | 2ª classe | 21,160 | 22 70 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 59,248 „ | 39 |
| 3 | 3ª classe | 68,825 | 73 84 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 80,107 03 | 53 |
| 4 | 4ª classe ed a prezzi ridotti | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Complessivo delle classi | 93,052 | 99 83 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 149,936 18 | 99 |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | 153 | 17 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 479 35 | |
| | Totali | 93,205 | 100 „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | 150,415 53 | 100 |

PROSPETTO N° 5.

## Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'an

(FERROVIE VICENZA-TREV

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | 1ª classe | 35 | „ | „ | „ |
| 2 | 2ª classe | 35 | „ | „ | „ |
| 3 | 3ª classe | 35 | „ | „ | „ |
| 4 | A prezzi ridotti | „ | „ | „ | „ |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | 35 | „ | „ | „ |

## 77, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Padova-Bassano.)

| Proporzione delle classi fra loro – nel 1876 – Quantità | Per cento | Differenza nel 1877 – sul prodotto dei viaggiatori – in più | in meno | per cento – in più | in meno | Percorso e proporzione delle classi fra loro – nel 1877 – Quantità | Per cento | nel 1876 – Quantità | Per cento | Differenza nel 1877 – sul percorso dei viaggiatori – in più | in meno | per cento – in più | in meno |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C. | Lire C. | | | Chilometri | | Chilometri | | Chilom. | Chilom. | | |
| " | " | " | " | " | " | 107,345 | 3 29 | " | " | " | " | " | " |
| " | " | " | " | " | " | 740,600 | 22 70 | " | " | " | " | " | " |
| " | " | " | " | " | " | 2,408,875 | 73 84 | " | " | " | " | " | " |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| " | " | " | " | " | " | 3,256,820 | 99 83 | " | " | " | " | " | " |
| " | " | " | " | " | " | 5,335 | 17 | " | " | " | " | " | " |
| " | " | " | " | " | " | 3,262,165 | 100 " | " | " | " | " | " | " |

## 77, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Padova-Bassano.)

| Prodotto medio di un viaggiatore – nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 – in più | in meno | Prodotto medio di un viaggiatore per chilometro – nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 – in più | in meno |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire | Lire | Lire | Lire | Lire | Lire | Lire | Lite |
| 3 45 | " | " | " | | | | |
| 2 80 | " | " | " | 0 07 | " | " | " |
| 1 16 | " | " | " | | | | |
| " | " | " | " | " | " | " | " |
| 3 13 | " | " | " | 0 09 | " | " | " |

PROSPETTO N° 6.

## Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocit

(FERROVIE VICENZA-TREVI

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI | PESO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTT | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | sulla quantità delle merci in più | sulla quantità delle merci in meno | per cento in più | per cento in meno | Quantità | Per cento |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Tonnellate | | Tonnellate | | Tonnellate | Tonnellate | | | Lire C. | |
| 1 | 1ª classe | | | | | | | | | | |
| 2 | 2ª classe | | | | | | | | | | |
| 3 | 3ª classe | | | | | | | | | | |
| 4 | 4ª classe | | | | | | | | | | |
| 5 | 5ª classe | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 6 | 6ª classe | | | | | | | | | | |
| 7 | 7ª classe | | | | | | | | | | |
| 8 | Classi speciali | | | | | | | | | | |
| 9 | Trasporti per conto dello Stato | | | | | | | | | | |
| | Totali . . . | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |

PROSPETTO N° 7.

## Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccol

(FERROVIE VICENZA-TREVI

| N° d'ordine | DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO | CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 in più | Differenza nel 1877 in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | A pagamento ordinario | " | " | " | " |
| 2 | Per conto dello Stato | | | | |

*Avvertenza.* — Il servizio merci a piccola velocità essendo stato attivato nell'anno 1878 non vi sono dati da esporre nei preindicati prospetti.

per l'anno 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

PADOVA-BASSANO.)

| PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| | | sul prodotto delle merci | | per cento | | | | | | sul percorso delle merci | | per cento | |
| Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C. | Lire C. | | | Tonn-chilom. | | Tonn-chilom. | | Tonn-chil. | Tonn-chil. | | |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |

velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

PADOVA-BASSANO.)

| PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA | | | | PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| " | " | " | " | " | " | " | " |

PROSPETTO N° **8**.

## Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(FERROVIE VICENZA-TREVISO E PADOVA-BASSANO.)

| N° d'ordine | DISTINZIONE DELLE MERCI PER NATURA | Anno 1877 | | Anno 1876 | | Differenze nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Quintali trasportati | Per cento | Quintali trasportati | Per cento | sulla quantità delle merci trasportate | | per cento | |
| | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | Quintali | Quintali | | |
| 1 | Bevande e spiriti | | | | | | | | |
| 2 | Bitume e pece | | | | | | | | |
| 3 | Cereali e farine | | | | | | | | |
| 4 | Colori e materie coloranti | | | | | | | | |
| 5 | Combustibili { Carbon fossile / Legna da ardere | | | | | | | | |
| 6 | Concimi | | | | | | | | |
| 7 | Derrate { Alimentari / Coloniali | | | | | | | | |
| 8 | Filati e tessuti | | | | | | | | |
| 9 | Materie da costruzione { Legnami / Marmi e graniti | | | | | | | | |
| 10 | Materie tessili greggie | | | | | | | | |
| 11 | Metalli { Greggi / Lavorati | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 12 | Minerali e prodotti minerali | | | | | | | | |
| 13 | Prodotti { Animali / Chimico industriali / Materie grasse / Vegetali | | | | | | | | |
| 14 | Stampati e carte | | | | | | | | |
| 15 | Stoviglie, vetrerie e terre cotte | | | | | | | | |
| 16 | Stracci ed avanzi | | | | | | | | |
| 17 | Merci diverse | | | | | | | | |
| 18 | Sali e tabacchi | | | | | | | | |
| 19 | Trasporti per conto del Governo | | | | | | | | |
| 20 | Bozzoli | | | | | | | | |
| | Totali . . . | " | " | " | " | " | " | " | " |

*Avvertenza.* — Il servizio merci a piccola velocità essendo stato attivato nell'anno 1878, non vi sono dati da esporre nel suindicato prospetto.

PROSPETTO N° **9**.

## Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(FERROVIE VICENZA-TREVISO E PADOVA-BASSANO.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del BESTIAME TRASPORTATO | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | sui trasporti a grande velocità | | sui trasporti a piccola velocità | | sui totali | | per cento | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | | |
| 1 | Bestiame grosso, cioè: cavalli, muli, grossi puledri, bovi, tori, vacche, pullini, giovenche, manzi, vitelli e vitelloni, muletti e porci grossi . . . | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 2 | Bstiame piccolo, cioè: vitelli e porci mezzani e piccoli, montoni, pecore, porcellini, capre, capretti e agnelli . . . . | 22 | " | 22 | 100 " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali . . . | 22 | " | 22 | 100 " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Bestiame per conto dei privati . . . | | | 22 | 100 " | . . . . . . . . . . | | " | " | . . . . . . . . . . | | | | " | " | " | " |
| | Bestiame per conto dello Stato . . . | | | " | " | . . . . . . . . . . | | " | " | . . . . . . . . . . | | | | " | " | " | " |
| | Totali come sopra . . . | | | " | " | . . . . . . . . . . | | " | " | . . . . . . . . . . | | | | " | " | " | " |

PROSPETTO N° 10.

## Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(FERROVIE VICENZA-TREVISO E PADOVA-BASSANO.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenza nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | sul numero dei convogli | | | | sui convogli-chilometro | | sulla percorrenza media di un convoglio | |
| | | | | | | | | | | Totale | | Giornaliero | | | | | |
| | | Totale | Giornaliero | | | Totale | Giornaliero | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | | | | Chil. | | | | Chil. | | | | | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci | 1,728 | 4 73 | 87,966 | 51 | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiale . . . . . | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |
| | Totali e medie generali . . . . . . . . . | 1,728 | 4 73 | 87,966 | 51 | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |

PROSPETTO N° 11.

## Composizione dei convogli nel 1877, e confronto con quella del 1876.

(FERROVIE VICENZA-TREVISO E PADOVA-BASSANO.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Locomotive | Vetture | Vagoni | Locomotive | Vetture | Vagoni | sul numero delle locomotive | | sul numero delle vetture | | sul numero dei vagoni | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci . . . . . . . . . . . . . . N° | 1 | 5 60 | 1 | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiali . . ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |
| | Medie generali . . . N° | ” | 5 60 | 1 | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |

PROSPETTO N° 12.

## Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(FERROVIE VICENZA-TREVISO E PADOVA-BASSANO.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del MATERIALE MOBILE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | sulla quantità di materiale in servizio | | sul totale dei chilometri percorsi | | sul percorso medio per locomotiva e per veicolo | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Num. | | Chil. | Num. | | Chil. | Num. | Num. | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Locomotive . . . . . . . . . . | 11 | 87,966 | 7,997 | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |
| 2 | Vetture . . . . . . . . . . . | 54 | 492,372 | 9,118 | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |
| 3 | Vagoni . . . . . . . . . . . | 72 | 87,966 | 1,222 | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |

Prospetto N° 13.

## Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1877, e confronto con le analoghe spese fatte nel 1876.

(Ferrovie Vicenza-Treviso e Padova-Bassano.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE SPESE | Spesa nel 1877 | | Spesa nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per convoglio-chilometro utile | Totale | Per convoglio-chilometro utile | sulla spesa totale | | sulla spesa per convoglio-chilometro utile | |
| | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 1 | Sepse generali e stipendi del personale superiore | 5 40 | „ | | | | | | |
| 2 | Stipendi e paghe ai capi deposito, macchinisti, fuochisti e personale rimesse | 7,907 47 | 0 089 | | | | | | |
| 3 | Premi per economie e percorrenze regolari | 1,333 14 | 0 015 | | | | | | |
| 4 | Combustibile, untura delle macchine ed illuminazione delle medesime | 23,325 77 | 0 265 | | | | | | |
| 5 | Alimentazione delle macchine | 1,638 71 | 0 019 | | | | | | |
| 6 | Pulitura delle macchine e manutenzione occorrente | 191 10 | 0 002 | | | | | | |
| 7 | Pulitura e manutenzione occorrente dei veicoli | 554 39 | 0 006 | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 8 | Manutenzione e riparazione delle macchine | 975 16 | 0 011 | | | | | | |
| 9 | Manutenzione e riparazione dei veicoli | 2,179 91 | 0 026 | | | | | | |
| 10 | Manutenzione e rinnovo del mobilio ed attrezzi delle rimesse locomotive | „ | „ | | | | | | |
| 11 | Verificatori | „ | „ | | | | | | |
| 12 | Untura carrozze e carri, materie e mano d'opera | „ | „ | | | | | | |
| | Totali . . . | 38,111 05 | 0 433 | „ | „ | „ | „ | „ | „ |

Prospetto N° 14.

## Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1877, e confronto con l'analogo consumo nel 1876.

(Ferrovie Vicenza-Treviso e Padova-Bassano.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE delle MATERIE CONSUMATE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Consumo per percorrenza | | Totale | Consumo per percorrenza | | sul totale | | sul consumo per percorrenza | | | |
| | | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | | per locomotiva-chilometro | | per convoglio-chilometro | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. |
| 1 | Carbon fossile (1) | 509,700 | 5 794 | 5 794 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 2 | Olio | 1,907 | 0 021 | 0 021 | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |

(1) Compreso il carbone minuto, la lignite e la legna nella quantità ridotta alla potenza calorifera del carbone fossile.

Prospetto N° 15.

## Accidenti e loro conseguenze negli anni 1877 e 1876.

(Ferrovie Vicenza-Treviso e Padova-Bassano.)

| Nº d'ordine | ANNI | ACCIDENTI E LORO CAUSE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Influenze atmosferiche | Difetto della strada | Falsi segnali e false manovre | Ostacoli sulla via | Guasti alle locomotive | Guasti ai veicoli | Rotture d'assi di locomotive | Rotture d'assi di veicoli | Rotture di cerchioni di ruote motrici | Rotture di cerchioni di veicoli | Cadute dai treni | Incontro di persone sulla via con i treni | Incendi dei treni in corsa | Incendi di fabbricati | Accidenti diversi e cause non bene accertate | Atti d'imprudenza | Suicidi tentati o consumati |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 1<br>2 | 1877 ..........<br>1876 .......... | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| | Differenze { in più . . / in meno | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |

| Nº d'ordine | ANNI | EFFETTI DEGLI ACCIDENTI | | | | MORTI | | | FERITI | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Fuorviamenti | Urti | Morti | Feriti | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Suicidi | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Per tentati suicidi |
| 1 | 2 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 1<br>2 | 1877 ..........<br>1876 .......... | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| | Differenze { in più . . / in meno | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |

| Nº d'ordine | ANNI | MORTI | | | | | | | | | FERITI | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | Suicidi | | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | per tentati suicidi | | |
| | | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei |
| 1 | 2 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 |
| 1<br>2 | 1877 ..........<br>1876 .......... | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | | » |
| | Differenze { in più . . / in meno | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |

Prospetto N° 16.

## Numero dei viaggiatori morti e feriti (esclusi i suicidi) in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati.

(Ferrovie Vicenza-Treviso e Padova-Bassano.)

| Nº d'ordine | ANNI | LUNGHEZZA MEDIA della rete in esercizio | NUMERO DEI VIAGGIATORI trasportati | MORTI | FERITI | RAPPORTO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | per ogni chilometro di strada in esercizio | | per ogni milione di viaggiatori trasportati | |
| | | | | | | Morti | Feriti | Morti | Feriti |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Chilometri | | Numero | Numero | Numero | Numero | Numero | Numero |
| 1<br>2 | 1877 ..................<br>1876 .................. | » | » | » | » | » | » | » | » |
| | Differenze { in più . . . . . / in meno . . . | » | » | » | » | » | » | » | » |

# H. — Ferrovia Vicenza-Schio.

Prospetto N° 1.

## Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1877, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1876.

(Ferrovia Vicenza-Schio.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE LINEE | Lunghezze effettive in esercizio | | | Annotazioni |
|---|---|---|---|---|---|
| | | al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chil. | Chil. | Chil. | |
| 1 | Vicenza-Schio. . . . . . . . . . . . . . . . . | 32 | 32 | " | Ha comuni chilometri 2 colla linea Torino-Venezia. |

Prospetto N° 2.

## Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1877, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1876.

(Ferrovia Vicenza-Schio.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEL MATERIALE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenze nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | in servizio | in costruzione | Totale | in servizio | in costruzione | Totale | sul materiale in servizio | | sul materiale in costruzione | | sul totale | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | **Macchine locomotive.** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Locomotive a ruote libere . . . . . . . . . . . . . N° | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 2 | Id. a 4 ruote accoppiate . . . . . . . . . . " | 3 | " | 3 | 3 | " | 3 | " | " | " | " | " | " |
| 3 | Id. a 6 ruote accoppiate . . . . . . . . . . " | " | " | " | 1 | " | 1 | " | 1 | " | " | " | 1 |
| 4 | Id. a 8 ruote accoppiate . . . . . . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali . . . N° | 3 | " | 3 | 4 | " | 4 | " | 1 | " | " | " | 1 |
| | **Vetture da viaggiatori.** | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Vetture-saloni . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . N° | " | " | " | 1 | " | 1 | " | 1 | " | " | " | 1 |
| 6 | Id. break . . . . . . . . . . . . . . . . . . . " | " | " | " | 1 | " | 1 | " | 1 | " | " | " | 1 |
| 7 | Id. di 1ª classe . . . . . . . . . . . . . . . . " | 2 | " | 2 | 1 | " | 1 | 1 | " | " | " | 1 | " |
| 8 | Id. misti di 1ª e 2ª classe . . . . . . . . . . . " | 4 | " | 4 | 8 | " | 8 | " | 4 | " | " | " | 4 |
| 9 | Id. di 2ª classe . . . . . . . . . . . . . . . . " | 2 | " | 2 | 1 | " | 1 | 1 | " | " | " | 1 | " |
| 10 | Id. di 2ª e 3ª classe . . . . . . . . . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 11 | Id. di 3ª classe . . . . . . . . . . . . . . . . " | 12 | " | 12 | 12 | " | 12 | " | " | " | " | " | " |
| 12 | Id. di 4ª classe . . . . . . . . . . . . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 13 | Id. misti a due piani di 1ª, 2ª e 3ª classe . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali . . . N° | 20 | " | 20 | 24 | " | 24 | " | 4 | " | " | " | 4 |
| | **Vagoni da merci, bestiami e diversi** | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Vagoni da bagagli . . . . . . . . . . . . . . . . . . N° | 2 | " | 2 | 2 | " | 2 | " | " | " | " | " | " |
| 15 | Id. da scuderia . . . . . . . . . . . . . . . . . . " | 1 | " | 1 | " | " | " | 1 | " | " | " | 1 | " |
| 16 | Id. pel trasporto montoni e piccolo bestiame " | 2 | " | 2 | 4 | " | 4 | " | 2 | " | " | " | 2 |
| 17<br>18 | Id. coperti da merci . . . . . . . . . . . . . " }<br>Id. coperti da bestiame . . . . . . . . . . . " } | 22 | " | 22 | 25 | " | 25 | " | 3 | " | " | " | 3 |
| 19 | Id. piatti da merci . . . . . . . . . . . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 20 | Id. piatti da ghiaia . . . . . . . . . . . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 21 | Id. piatti da legname . . . . . . . . . . . . . " | 5 | " | 5 | 4 | " | 4 | 1 | " | " | " | 1 | " |
| 22 | Id. scoperti da bestiame . . . . . . . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 23 | Id. da trasporto carrozze . . . . . . . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 24 | Id. da cisterna per trasporto acqua . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 25 | Id. di soccorso . . . . . . . . . . . . . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 26 | Id. pel trasporto grosse artiglierie . . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 27 | Id. diverse . . . . . . . . . . . . . . . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 28 | Id. aperti per merci e carbone . . . . . . . . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali . . . N° | 32 | " | 32 | 35 | " | 35 | " | 3 | " | " | " | 3 |

PROSPETTO N° 3.

## Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio-

(FERROVI

| LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE | | | LUNGHEZZA MEDIA ESERCI | |
|---|---|---|---|---|
| al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 32 | 32 | " | 30 | 10 |

I -

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI | Anno 1877 Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Anno Totale | Per chilometro di linea esercitata |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Viaggiatori | 115,316 44 | 3,843 88 | 1 646 | 53 42 | 55,125 54 | 5,512 55 |
| 2 | Trasporti a grande velocità | 10,013 84 | 333 79 | 0 143 | 4 64 | 3,536 65 | 353 66 |
| 3 | Trasporti a piccola velocità | 82,722 80 | 2,757 43 | 1 179 | 38 32 | 17,381 09 | 1,738 11 |
| 4 | Prodotti diversi | 7,824 18 | 260 81 | 0 112 | 3 62 | 480 10 | 48 01 |
| | Totali. . . | 215,877 26 | 7,195 91 | 3 080 | 100 " | 76,523 38 | 7,652 33 |

II -

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DELLE SPESE | Anno 1877 Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Anno Totale | Per chilometro di linea esercitata |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Quota spese generali dell'amministrazione centrale (1) | 2,057 97 | 68 59 | 0 029 | 1 90 | 6,988 07 | 698 81 |
| 2 | Spese generali dell'esercizio (2) | 12,512 34 | 417 08 | 0 179 | 11 58 | 549 09 | 54 91 |
| 3 | Traffico e movimento - Uffici centrali (3) | 260 16 | 8 67 | 0 004 | 0 24 | 1,966 " | 196 60 |
| 4 | Spese per le stazioni (4) | 18,873 33 | 629 11 | 0 269 | 17 47 | 10,633 87 | 1,063 39 |
| 5 | Spese per i convogli | 3,257 32 | 108 58 | 0 047 | 3 02 | 2,184 45 | 218 44 |
| 6 | Trazione e materiale mobile - Uffici centrali | " | " | " | " | 3,180 " | 318 " |
| 7 | Spese per trazione (5) | 33,848 20 | 1,128 27 | 0 483 | 31 33 | 11,481 84 | 1,148 18 |
| 8 | Spese per materiale mobile (5) | 5,533 77 | 184 46 | 0 079 | 5 12 | 1,947 23 | 194 72 |
| 9 | Manutenzione della strada - Uffici centrali | " | " | " | " | " | " |
| 10 | Spese di manutenzione e sorveglianza della strada | 27,544 98 | 918 17 | 0 393 | 25 49 | 6,331 05 | 633 11 |
| 11 | Manutenzione dei fabbricati | 212 76 | 7 09 | 0 003 | 0 20 | " | " |
| 12 | Spese generali dei magazzini (2) | 3,947 58 | 131 59 | 0 056 | 3 65 | 1,711 04 | 74 10 |
| | Totali. . . | 108,048 41 | 3,601 61 | 1 542 | 100 " | 46,972 64 | 4,600 26 |

(1) Presidente e personale vario, spese varie, sede centrale a Padova. — (2) Ufficio ingegnere dell'esercizio ed ufficio controllo contabilità. — (3) Personal

## chilometro utile nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

VICENZA-SCHIO.)

| TATA | CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | in più | in meno |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Chilometri | | | | |
| 20 | 70,080 | 22,880 | 47,200 | " |

## Prodotti.

| 1876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Per convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sul prodotto per chilometro di linea esercitata | | sul prodotto per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 2 409 | 72 03 | 60,190 90 | " | " | 1,668 67 | " | 0 763 | " | 18 61 |
| 0 154 | 4 62 | 6,477 19 | " | " | 19 87 | " | 0 011 | 0 02 | " |
| 0 760 | 22 71 | 65,341 71 | " | 1,019 32 | " | 0 419 | " | 15 61 | " |
| 0 021 | 0 64 | 7,344 08 | " | 212 80 | " | 0 091 | " | 2 98 | " |
| 3 344 | 100 " | 139,353 88 | " | " | 456 42 | " | 0 264 | " | " |

## Spese.

| 1876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Per convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sulle spese per chilometro di linea esercitata | | sulle spese per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 0 306 | 14 88 | " | 4,930 10 | " | 630 22 | " | 0 277 | " | 12 98 |
| 0 024 | 1 17 | 11,963 25 | " | 362 17 | " | 0 155 | " | 10 41 | " |
| 0 086 | 4 19 | " | 1,705 84 | " | 187 93 | " | 0 082 | " | 3 95 |
| 0 464 | 22 64 | 8,239 46 | " | " | 434 28 | " | 0 195 | " | 5 17 |
| 0 095 | 4 65 | 1,072 87 | " | " | 109 86 | " | 0 048 | " | 1 63 |
| 0 139 | 6 77 | " | 3,180 " | " | 318 " | " | 0 139 | " | 6 77 |
| 0 502 | 24 44 | 22,366 36 | " | " | 19 91 | " | 0 019 | 6 89 | " |
| 0 085 | 4 14 | 3,586 54 | " | " | 10 26 | " | 0 006 | 0 98 | " |
| " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 0 277 | 13 48 | 21,213 93 | " | 285 06 | " | 0 116 | " | 12 01 | " |
| " | " | 212 76 | " | 7 09 | " | 0 003 | " | 0 20 | " |
| 0 075 | 3 64 | 2,236 54 | " | 57 49 | " | " | 0 019 | 0 01 | " |
| 2 053 | 100 " | 61,075 77 | " | " | 998 65 | " | 0 511 | " | " |

stamperia biglietti. — (4) Compresi anche i cartoncini pei biglietti viaggiatori. — (5) Comprende anche l'ingegnere del materiale e suo ufficio.

Prospetto N° **4**.

## Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori pel

(Ferrovia

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTTO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | | | | | sul numero dei viaggiatori | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Numero | | Numero | | Numero | Numero | | | Lire C. | |
| 1 | 1ª classe | 1,933 | 1 97 | 1,829 | 3 86 | 104 | " | " | 1 89 | 5,895 65 | 5 12 |
| 2 | 2ª classe | 16,331 | 16 65 | 8,665 | 18 30 | 7,666 | " | " | 1 65 | 32,662 " | 28 32 |
| 3 | 3ª classe | 79,799 | 81 35 | 36,856 | 77 82 | 42,943 | " | 3 53 | " | 76,677 94 | 66 49 |
| 4 | 4ª classe ed a prezzi ridotti | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Complessivo delle classi | 98,063 | 99 97 | 47,350 | 99 98 | 50,713 | " | " | " | 115,235 59 | 99 93 |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | 32 | 0 03 | 9 | 0 02 | 23 | " | 0 01 | " | 80 85 | 0 07 |
| | Totali | 98,095 | 100 " | 47,359 | 100 " | 50,736 | " | " | " | 115,316 44 | 100 " |

Prospetto N° **5**.

## Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'anno

(Ferrovi

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | 1ª classe | 25 | 21 68 | 3 32 | " |
| 2 | 2ª classe | 25 | 22 59 | 2 41 | " |
| 3 | 3ª classe | 25 | 21 27 | 3 73 | " |
| 4 | 4ª classe ed a prezzi ridotti | " | " | " | " |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | 25 | 32 " | " | 7 |

## 377, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

ICENZA-SCHIO.)

| PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| | | sul prodotto dei viaggiatori | | per cento | | | | | | sul percorso dei viaggiatori | | per cento | |
| Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C. | Lire C. | | | Chilometri | | Chilometri | | Chilometri | Chilometri | | |
| 5,500 30 | 9 98 | 395 35 | „ | „ | 4 86 | 48,325 | 1 97 | 39,671 | 3 89 | 8,654 | „ | „ | 1 92 |
| 16,710 41 | 30 31 | 15,951 59 | „ | „ | 1 99 | 408,275 | 16 65 | 195,788 | 19 20 | 212,487 | „ | „ | 2 55 |
| 32,891 33 | 59 67 | 43,786 61 | „ | 6 82 | „ | 1,994,975 | 81 35 | 783,975 | 76 88 | 1,211,000 | „ | 4 47 | „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 55,102 04 | 99 96 | 60,133 55 | „ | „ | „ | 2,451,575 | 99 97 | 1,019,434 | 99 97 | 1,432,141 | „ | „ | „ |
| 23 50 | 0 04 | 57 35 | „ | 0 03 | „ | 800 | 0 03 | 288 | 0 03 | 512 | „ | „ | „ |
| 55,125 54 | 100 „ | 60,190 90 | „ | „ | „ | 2,452,375 | 100 „ | 1,019,722 | 100 „ | 1,432,653 | „ | „ | „ |

## 377, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

ICENZA-SCHIO.)

| PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE | | | | PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 3 05 | 3 007 | 0 043 | „ | 0 08 | 0 0541 | 0 0259 | „ |
| 2 „ | 1 928 | 0 072 | „ | | | | |
| 0 96 | 0 892 | 0 068 | „ | | | | |
| „ | „ | „ | „ | | | | |
| 2 52 | 2 611 | „ | 0 091 | 0 10 | 0 0816 | 0 0184 | „ |

PROSPETTO N° 6.

## Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocit

(FERROV

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI | PESO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTT | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | sulla quantità delle merci: in più | sulla quantità delle merci: in meno | per cento: in più | per cento: in meno | Quantità | Per cent |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Tonnellate | | Tonnellate | | Tonnellate | Tonnellate | | | Lire C. | |
| 1 | 1ª classe | 158 | 7 10 | 34 | 7 28 | 124 | " | " | 0 18 | 9,387 20 | 11 3 |
| 2 | 2ª classe | 464 | 20 82 | 93 | 19 87 | 371 | " | 0 95 | " | 24,932 40 | 30 1 |
| 3 | 3ª classe | 201 | 9 02 | 42 | 8 88 | 159 | " | 0 14 | " | 9,446 " | 11 4 |
| 4 | 4ª classe | 180 | 8 07 | 55 | 11 69 | 125 | " | " | 3 62 | 7,350 " | 8 8 |
| 5 | 5ª classe | 585 | 26 22 | 109 | 23 18 | 476 | " | 3 04 | " | 17,029 40 | 20 5 |
| 6 | 6ª classe | 302 | 13 52 | 65 | 13 92 | 237 | " | " | 0 40 | 7,337 80 | 8 8 |
| 7 | 7ª classe | 340 | 15 25 | 71 | 15 18 | 269 | " | 0 07 | " | 7,240 " | 8 7 |
| 8 | Classi speciali | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 9 | Trasporti per conto dello Stato | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali... | 2,230 | 100 " | 469 | 100 " | 1,761 | " | " | " | 82,722 80 | 100 |

PROSPETTO N° 7.

## Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a picco

(FERROV

| N° d'ordine | DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO | CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877: in più | Differenza nel 1877: in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | A pagamento ordinario | 29 | 23 20 | 5 80 | " |
| 2 | Per conto dello Stato | " | " | " | " |

## er l'anno 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(cenza-Schio.)

| PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| Quantità | Per cento | sul prodotto delle merci | | per cento | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | sul percorso delle merci | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C. | Lire C. | | | Tonnell.-chilom. | | Tonnell.-chilom. | | Tonn.-chil. | Tonn.-chil. | | |
| 1,947 79 | 11 21 | 7,439 41 | „ | 0 14 | „ | 45,936 | 7 11 | 7,911 | 7 27 | 38,025 | „ | „ | 0 16 |
| 4,885 89 | 28 11 | 20,046 51 | „ | 2 03 | „ | 134,618 | 20 82 | 21,599 | 19 87 | 113,019 | „ | 0 95 | „ |
| 1,990 14 | 11 45 | 7,455 86 | „ | „ | 0 03 | 58,290 | 9 01 | 9,651 | 8 88 | 48,639 | „ | 0 13 | „ |
| 2,367 36 | 13 62 | 4,982 64 | „ | „ | 4 74 | 52,200 | 8 07 | 12,714 | 11 70 | 39,486 | „ | „ | 3 63 |
| 2,958 26 | 17 03 | 14,071 14 | „ | 3 56 | „ | 169,534 | 26 22 | 25,195 | 23 18 | 144,339 | „ | 3 04 | „ |
| 1,624 78 | 9 34 | 5,713 02 | „ | „ | 0 47 | 87,435 | 13 52 | 15,123 | 13 92 | 72,312 | „ | „ | 0 40 |
| 1,606 87 | 9 24 | 5,633 13 | „ | „ | 0 49 | 98,600 | 15 25 | 16,495 | 15 18 | 82,105 | „ | 0 07 | „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 17,381 09 | 100 „ | 65,341 71 | „ | „ | „ | 646,613 | 100 „ | 108,688 | 100 „ | 537,925 | „ | „ | „ |

## locità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(enza-Schio.)

| PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA | | | | PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 3 71 | 3 7099 | 0 0001 | „ | 0 127 | 0 1599 | „ | 0 0329 |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |

PROSPETTO N° 8.

## Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(FERROVIA VICENZA-SCHIO.)

| N° d'ordine | DISTINZIONE DELLE MERCI PER NATURA | | Anno 1877 | | Anno 1876 | | Differenze nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Quintali trasportati | Per cento | Quintali trasportati | Per cento | sulla quantità delle merci trasportate | | per cento | |
| | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | Quintali | Quintali | | |
| 1 | Bevande e spiriti | | 59 | 0 26 | 12 | 0 26 | 47 | „ | „ | „ |
| 2 | Bitumi e pece | | 10 | 0 04 | 2 | 0 04 | 8 | „ | „ | „ |
| 3 | Cereali e farine | | 220 | 0 99 | 45 | 0 96 | 175 | „ | 0 03 | „ |
| 4 | Colori e materie coloranti | | 35 | 0 16 | 3 | 0 06 | 32 | „ | 0 10 | „ |
| 5 | Combustibili | Carbon fossile | 800 | 3 59 | 130 | 2 77 | 670 | „ | 0 82 | „ |
| | | Legna da ardere | 20 | 0 09 | 15 | 0 32 | 5 | „ | „ | 0 23 |
| 6 | Concimi | | 150 | 0 67 | 100 | 2 13 | 50 | „ | „ | 1 46 |
| 7 | Derrate | Alimentari | 10 | 0 04 | 2 | 0 04 | 8 | „ | „ | „ |
| | | Coloniali | 200 | 0 90 | 20 | 0 43 | 180 | „ | 0 47 | „ |
| 8 | Filati e tessuti | | 5,548 | 24 88 | 1,000 | 21 35 | 4,548 | „ | 3 53 | „ |
| 9 | Materiali da costruzione | Legnami | 840 | 3 77 | 650 | 13 87 | 190 | „ | „ | 10 10 |
| | | Marmi e graniti | 250 | 1 12 | „ | „ | 250 | „ | 1 12 | „ |
| 10 | Materie tessili greggie | | 7,580 | 34 00 | 1,500 | 32 02 | 6,080 | „ | 1 98 | „ |
| 11 | Metalli | Greggi | 190 | 0 85 | 40 | 0 85 | 150 | „ | „ | „ |
| | | Lavorati | 94 | 0 42 | 50 | 1 07 | 44 | „ | „ | 0 65 |
| 12 | Minerali e prodotti animali | | 25 | 0 11 | 5 | 0 11 | 20 | „ | „ | „ |
| 13 | Prodotti | Animali | 10 | 0 04 | 2 | 0 04 | 8 | „ | „ | „ |
| | | Chimico-industriali | 24 | 0 11 | 6 | 0 13 | 18 | „ | „ | 0 02 |
| | | Materie grasse | 5 | 0 02 | 1 | 0 02 | 4 | „ | „ | „ |
| | | Vegetali | 20 | 0 09 | 4 | 0 09 | 16 | „ | „ | „ |
| 14 | Stampati e carte | | 650 | 2 92 | 130 | 2 78 | 520 | „ | 0 14 | „ |
| 15 | Stoviglie, vetrerie e terre cotte | | 35 | 0 16 | 60 | 1 28 | „ | 25 | „ | 1 12 |
| 16 | Stracci ed avanzi | | 2,250 | 10 09 | 450 | 9 61 | 1,800 | „ | 0 48 | „ |
| 17 | Merci diverse | | 3,232 | 14 50 | 458 | 9 77 | 2,774 | „ | 4 73 | „ |
| 18 | Sali e tabacchi | | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 19 | Trasporti per conto del Governo | | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 20 | Bozzoli | | 40 | 0 18 | „ | „ | 40 | „ | 0 18 | „ |
| | Totali | | 22,297 | 100 „ | 4,685 | 100 „ | 17,612 | „ | „ | „ |

PROSPETTO N° 9.

## Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(FERROVIA VICENZA-SCHIO.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del BESTIAME TRASPORTATO | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | sui trasporti a grande velocità | | sui trasporti a piccola velocità | | sui totali | | per cento | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | | |
| 1 | Bestiame grosso, cioè: cavalli, muli, grossi puledri, bovi, tori, vacche, pullini, giovenche, manzi, vitelli e vitelloni, muletti e porci grossi | 22 | 212 | 234 | 9 17 | „ | 30 | 30 | 14 00 | 22 | „ | 182 | „ | 204 | „ | „ | 4 83 |
| 2 | Bestiame piccolo, cioè; vitelli e porci mezzani e piccoli, montoni, pecore, porcellini. capre, capretti e agnelli | 39 | 2,278 | 2,317 | 90 83 | „ | 180 | 180 | 86 00 | 39 | „ | 2,098 | „ | 2,137 | „ | 4 83 | „ |
| | Totali | 61 | 2,490 | 2,551 | 100 „ | „ | 210 | 210 | 100 „ | 61 | „ | 2,280 | „ | 2,341 | „ | „ | „ |
| | Bestiame per conto dei privati | | | 2,551 | 100 „ | ..... | | 210 | 100 „ | ..... | | | | 2,341 | „ | „ | „ |
| | Bestiame per conto dello Stato | | | „ | „ | ..... | | „ | „ | ..... | | | | „ | „ | „ | „ |
| | Totali come sopra | | | 2,551 | 100 „ | ..... | | 210 | 100 „ | ..... | | | | 2,341 | „ | „ | „ |

Prospetto N° **10**.

## Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovia Vicenza-Schio.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenza nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | sul numero dei convogli | | | | sui convogli-chilometro | | sulla percorrenza media di un convoglio | |
| | | Totale | Giornaliero | | | Totale | Giornaliero | | | Totale | | Giornaliero | | | | | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | | | | Chil. | | | | Chil. | | | | | | | | |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci | 2,190 | 6 | 70,080 | 32 | 712 | 1 95 | 22,880 | 32 | 1,478 | " | 4 | " | 47,200 | " | " | " |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiale . . . . . | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali e medie generali . . . . . . . . . | 2,190 | 6 | 70,080 | 32 | 712 | 1 95 | 22,880 | 32 | 1,478 | " | 4 | " | 47,200 | " | " | " |

Prospetto N° **11**.

## Composizione dei convogli nel 1877, e confronto con quella del 1876.

(Ferrovia Vicenza-Schio.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Locomotive | Vetture | Vagoni | Locomotive | Vetture | Vagoni | sul numero delle locomotive | | sul numero delle vetture | | sul numero dei vagoni | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci . . . . . . . . . . . . . . . . N° | 1 | 5 | 2 | 1 | 4 | 4 | " | " | 1 | " | " | 2 |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiali . . " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Medie generali . . . N° | 1 | 5 | 2 | 1 | 4 | 4 | " | " | 1 | " | " | 2 |

Prospetto N° **12**.

## Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovia Vicenza-Schio.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del MATERIALE MOBILE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | sulla quantità di materiale in servizio | | sul totale dei chilometri percorsi | | sul percorso medio per locomotiva e per veicolo | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Num. | | Chil. | Num. | | Chil. | Num. | Num. | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Locomotive . . . . . . . . . . | 3 | 70,720 | 23,573 | 4 | 22,880 | 5,720 | " | 1 | 47,840 | " | 17,853 | " |
| 2 | Vetture . . . . . . . . . . . . | 20 | 350,400 | 17,520 | 24 | 113,920 | 4,746 | " | 4 | 236,480 | " | 12,774 | " |
| 3 | Vagoni . . . . . . . . . . . . . | 32 | 140,160 | 4,380 | 35 | 107,503 | 3,072 | " | 3 | 32,657 | " | 1,308 | " |

Prospetto N° **13.**

## Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1877, e confronto con le analoghe spese fatte nel 1876.

(Ferrovia Vicenza-Schio.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE SPESE | Spesa nel 1877 | | Spesa nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per convoglio-chilometro utile | Totale | Per convoglio-chilometro utile | sulla spesa totale | | sulla spesa per convoglio-chilometro utile | |
| | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 1 | Spese generali e stipendi del personale superiore | 117 99 | 0 002 | 3,180 " | 0 139 | " | 3,062 01 | " | 0 137 |
| 2 | Stipendi e paghe ai capi deposito, macchinisti, fuochisti e personale rimesse | 7,420 08 | 0 106 | 3,212 71 | 0 140 | 4,207 37 | " | " | 0 034 |
| 3 | Premi per economie e percorrenze regolari | 1,192 62 | 0 017 | 549 81 | 0 024 | 642 81 | " | " | 0 007 |
| 4 | Combustibile, untura delle macchine ed illuminazione delle medesime | 24,691 02 | 0 352 | 7,303 62 | 0 320 | 17,387 40 | " | 0 032 | " |
| 5 | Alimentazione delle macchine | 403 01 | 0 006 | 256 60 | 0 011 | 146 41 | " | " | 0 005 |
| 6 | Pulitura delle macchine e manutenzione occorrente | 231 02 | 0 003 | 27 30 | 0 001 | 203 72 | " | 0 002 | " |
| 7 | Pulitura e manutenzione occorrente dei veicoli | 1,607 37 | 0 023 | 47 50 | 0 002 | 1,559 87 | " | 0 021 | " |
| 8 | Manutenzione e riparazione delle macchine | 412 84 | 0 006 | 369 23 | 0 016 | 43 61 | " | " | 0 010 |
| 9 | Manutenzione e riparazione dei veicoli | 3,306 02 | 0 047 | 1,663 20 | 0 073 | 1,642 82 | " | " | 0 026 |
| 10 | Manutenzione e rinnovo del mobilio ed attrezzi | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 11 | Manutenzione e riparazione della rimessa locomotive | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali | 39,381 97 | 0 562 | 16,609 97 | 0 726 | 22,772 " | " | " | 0 164 |

Prospetto N° **14.**

## Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1877, e confronto con l'analogo consumo nel 1876.

(Ferrovia Vicenza-Schio.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE delle MATERIE CONSUMATE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Consumo per percorrenza | | Totale | Consumo per percorrenza | | sul totale | | sul consumo per percorrenza | | | |
| | | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | | per locomotiva-chilometro | | per convoglio-chilometro | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. |
| 1 | Carbon fossile (1) | 453,700 | 6 415 | 6 474 | 165 076 | 6 00 | 7 220 | 288,624 | " | 0 415 | " | " | 0 746 |
| 2 | Olio | 1,245 | 0 017 | 0 018 | 1 073 | 0 03 | 0 047 | 0,172 | " | 0 013 | " | " | 0 029 |

(1) Compreso il carbone minuto, la lignite e la legna nella quantità ridotta alla potenza calorifica del carbone fossile.

## Accidenti e loro conseguenze negli anni 1877 e 1876.

(FERROVIA VICENZA-SCHIO.)

| N° d'ordine | ANNI | ACCIDENTI E LORO CAUSE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Influenze atmosferiche | Difetto della strada | Falsi segnali e false manovre | Ostacoli sulla via | Guasti alle locomotive | Guasti ai veicoli | Rotture d'assi di locomotive | Rotture d'assi di veicoli | Rotture di cerchioni di ruote motrici | Rotture di cerchioni di veicoli | Cadute dai treni | Incontro di persone sulla via con i treni | Incendi dei treni in corsa | Incendi di fabbricati | Accidenti diversi e cause non bene accertate | Atti d'imprudenza | Suicidi tentati o consumati |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 1 | 1877 | » | » | » | 1 | 1 | » | » | 1 | » | » | » | 1 | » | » | » | » | 1 |
| 2 | 1876 | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » |
| | Differenze in più | » | » | » | 1 | 1 | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 |
| | Differenze in meno | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |

| N° d'ordine | ANNI | EFFETTI DEGLI ACCIDENTI | | | | MORTI | | | FERITI | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Fuorviamenti | Urti | Morti | Feriti | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Suicidi | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Per tentati suicidi |
| 1 | 2 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 1 | 1877 | » | » | 2 | » | » | 1 | 1 | » | » | » |
| 2 | 1876 | » | » | 1 | » | » | 1 | » | » | » | » |
| | Differenze in più | » | » | 1 | » | » | » | 1 | » | » | » |
| | Differenze in meno | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |

| N° d'ordine | ANNI | MORTI | | | | | | | | | FERITI | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | Suicidi | | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | per tentati suicidi | | |
| | | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei |
| 1 | 2 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 |
| 1 | 1877 | » | » | » | 1 | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| 2 | 1876 | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| | Differenze in più | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| | Differenze in meno | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |

AVVERTENZA — *Il prospetto n° 16 indicante il numero dei viaggiatori morti e feriti in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati, si omette, perchè, come appare dai dati suesposti, non si ebbe alcun viaggiatore morto o ferito.*

# I. — Ferrovia Torino-Rivoli.

( A SCARTAMENTO RIDOTTO )

PROSPETTO N° 1.

**Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1877, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1876.**

(FERROVIA TORINO-RIVOLI.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE LINEE | Lunghezze effettive in esercizio | | | *Annotazioni* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chil. | Chil. | Chil. | |
| 1 | Torino-Rivoli .................. | 12 | 12 | " | |

PROSPETTO N° 2.

## Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1877, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1876.

(FERROVIA TORINO-RIVOLI.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEL MATERIALE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenze nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | in servizio | in costruzione | TOTALE | in servizio | in costruzione | TOTALE | sul materiale in servizio | | sul materiale in costruzione | | sul totale | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | **Macchine locomotive.** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Locomotive . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . „ | 4 | „ | 4 | 4 | „ | 4 | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | **Vetture da viaggiatori.** | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Vetture di 1ª classe . . . . . . . . . . . . . . . . . . N° | 6 | 1 | 7 | 4 | 3 | 7 | 2 | „ | „ | 2 | „ | „ |
| 3 | Id. di 2ª classe . . . . . . . . . . . . . . . . . . „ | 16 | „ | 16 | 16 | „ | 16 | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 4 | Id. di 3ª classe . . . . . . . . . . . . . . . . . . „ | 10 | „ | 10 | 10 | „ | 10 | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Totali . . . N° | 32 | 1 | 33 | 30 | 3 | 33 | 2 | „ | „ | 2 | „ | „ |
| | **Vagoni da merci, bestiame e diversi.** | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Vagoni bagagli e merci . . . . . . . . . . . . . . . „ | 3 | „ | 3 | 3 | „ | 3 | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 6 | Id. coperti da merci . . . . . . . . . . . . . . „ | „ | 1 | 1 | „ | „ | „ | „ | „ | 1 | „ | 1 | „ |
| 7 | Id. piatti da merci . . . . . . . . . . . . . . . . „ | 2 | „ | 2 | 2 | „ | 2 | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| | Totali . . . N° | 5 | 1 | 6 | 5 | „ | 5 | „ | „ | 1 | „ | 1 | „ |

Prospetto N° 3.

## Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio

(Ferrovi

| LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE | | | LUNGHEZZA MEDIA ESERC | |
|---|---|---|---|---|
| al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 12 | 12 | " | 12 | 12 |

**I -**

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI | Anno 1877 | | | | Ann | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Totale | Per chilometr di linea esercitata |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Viaggiatori | 134,602 62 | 11,216 88 | 1 964 | 95 89 | 121,276 13 | 10,106 34 |
| 2 | Trasporti a grande velocità | 1,597 91 | 133 16 | 0 023 | 1 14 | 705 99 | 58 84 |
| 3 | Trasporti a piccola velocità | 3,770 83 | 314 24 | 0 055 | 2 68 | 4,687 81 | 390 65 |
| 4 | Prodotti diversi | 413 43 | 34 45 | 0 006 | 0 29 | 415 95 | 34 66 |
| | Totali... | 140,384 79 | 11,698 73 | 2 048 | 100 " | 127,085 88 | 10,590 49 |

**II -**

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DELLE SPESE | Anno 1877 | | | | Ann | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Totale | Per chilometr di linea esercitata |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Quota spese generali dell'amministrazione centrale | 8,615 75 | 717 98 | 0 126 | 11 14 | 7,804 30 | 650 36 |
| 2 | Spese generali dell'esercizio | 3,875 90 | 323 " | 0 056 | 5 " | 3,728 85 | 310 73 |
| 3 | Traffico e movimento - Ufficio centrale | " | " | " | " | " | " |
| 4 | Spese per le stazioni | 8,343 25 | 695 27 | 0 122 | 10 76 | 7,653 50 | 637 79 |
| 5 | Spese per i convogli | 8,514 30 | 709 52 | 0 124 | 10 98 | 7,964 70 | 663 72 |
| 6 | Trazione e materiale mobile - Ufficio centrale | " | " | " | " | " | " |
| 7 | Spese per trazione | 22,577 80 | 1,881 48 | 0 329 | 29 11 | 22,707 65 | 1,892 30 |
| 8 | Spese per materiale mobile | 4,101 65 | 341 80 | 0 060 | 5 29 | 1,833 15 | 152 77 |
| 9 | Manutenzione della strada - Ufficio centrale | " | " | " | " | " | " |
| 10 | Spese di manutenzione e sorveglianza della strada | 13,078 05 | 1,089 83 | 0 191 | 16 86 | 12,715 80 | 1,059 65 |
| 11 | Manutenzione dei fabbricati | 524 15 | 43 68 | 0 080 | 0 68 | " | " |
| 12 | Spese generali dei magazzini | 7,893 40 | 657 78 | 0 115 | 10 18 | 7,352 45 | 612 71 |
| | Totali... | 77,524 25 | 6,460 34 | 1 203 | 100 " | 71,760 40 | 5,980 03 |

**hilometro utile nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.**

ORINO-RIVOLI.)

| TATA | CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | in più | in meno |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Chilometri | | | | |
| „ | 68,544 | 67,812 | 732 | „ |

## Prodotti.

| 876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Per convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sul prodotto per chilometro di linea esercitata | | sul prodotto per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 1 788 | 95 43 | 13,326 49 | „ | 1,110 54 | „ | 0 176 | „ | 0 46 | „ |
| 0 010 | 0 56 | 891 92 | „ | 74 32 | „ | 0 013 | „ | 0 58 | „ |
| 0 070 | 3 69 | „ | 916 98 | „ | 76 41 | „ | 0 015 | „ | 1 01 |
| 0 006 | 0 32 | „ | 2 52 | „ | 0 21 | „ | „ | „ | 0 03 |
| 1 874 | 100 „ | 13,298 91 | „ | 1,108 24 | „ | 0 174 | „ | „ | „ |

## Spese.

| 876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Per convoglio-chilometro utile | Per cento | sul totale | | sulle spese per chilometro di linea esercitata | | sulle spese per convoglio-chilometro utile | | per cento | |
| | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 0 115 | 10 87 | 811 45 | „ | 67 62 | „ | 0 011 | „ | 0 27 | „ |
| 0 055 | 5 23 | 147 05 | „ | 2 27 | „ | 0 001 | „ | „ | 0 23 |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 0 113 | 10 66 | 689 75 | „ | 57 48 | „ | 0 009 | „ | 0 10 | „ |
| 0 117 | 11 09 | 549 60 | „ | 45 80 | „ | 0 007 | „ | „ | 0 11 |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 0 335 | 31 64 | „ | 129 85 | „ | 10 82 | „ | 0 006 | „ | 2 53 |
| 0 027 | 2 55 | 2,268 50 | „ | 189 03 | „ | 0 033 | „ | 2 74 | „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 0 188 | 17 72 | 362 25 | „ | 30 18 | „ | 0 003 | „ | „ | 0 86 |
| „ | „ | 524 15 | „ | 43 68 | „ | 0 080 | „ | 0 68 | „ |
| 0 108 | 10 24 | 540 95 | „ | 45 07 | „ | 0 007 | „ | „ | 0 06 |
| 1 058 | 100 „ | 5,763 85 | „ | 480 31 | „ | 0 145 | „ | „ | „ |

PROSPETTO N° 4.

## Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori pel

(FERROVIA

| Nº d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTTO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | | | | | sul numero dei viaggiatori | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Numero | | Numero | | Numero | Numero | | | Lire C. | |
| 1 | 1ª classe | 55,947 | 16 43 | 53,897 | 17 72 | 2,050 | " | " | 1 29 | 32,927 75 | 24 46 |
| 2 | 2ª classe | 284,473 | 83 57 | 250,252 | 82 28 | 34,221 | " | 1 29 | " | 101,674 86 | 75 54 |
| 3 | 3ª classe | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 4 | 4ª classe | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| | Totali... | 340,420 | 100 " | 304,149 | 100 " | 36,271 | " | " | " | 134,602 61 | 100 " |

PROSPETTO N° 5.

## Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'anno

(FERROVIA

| Nº d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | 1ª classe | 10 | 10 | " | " |
| 2 | 2ª classe | 9 | 9 | " | " |

1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

TORINO-RIVOLI.)

| E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **nel 1876** | | **Differenza nel 1877** | | | | **nel 1877** | | **nel 1876** | | **Differenza nel 1877** | | | |
| | | sul prodotto dei viaggiatori | | per cento | | | | | | sul percorso dei viaggiatori | | per cento | |
| Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C. | Lire C. | | | Chilometri | | Chilometri | | Chilom. | Chilom. | | |
| 30,308 40 | 24 99 | 2,619 35 | „ | „ | 0 53 | 568,032 | 17 21 | 548,070 | 18 88 | 19,962 | „ | „ | 1 67 |
| 90,967 73 | 75 01 | 10,707 13 | „ | 0 53 | „ | 2,732,880 | 82 79 | 2,354,488 | 81 12 | 378,392 | „ | 1 67 | „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ |
| 121,276 13 | 100 „ | 13,326 48 | „ | „ | „ | 3,300,912 | 100 „ | 2,902,558 | 100 „ | 398,354 | „ | „ | „ |

1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

TORINO-RIVOLI.)

| PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE | | | | PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 0 589 | 0 562 | 0 027 | „ | 0 041 | 0 042 | „ | 0 001 |
| 0 357 | 0 363 | „ | 0 006 | | | | |

PROSPETTO N° 6.

## Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocità

(FERROVI

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI | PESO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTT | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | | | | | sulla quantità delle merci | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Tonnellate | | Tonnellate | | Tonnellate | Tonnellate | | | Lire C. | |
| | Classe unica . . . . . . . . . . . | 2,072 | 100 „ | 2,072 | 100 „ | „ | „ | „ | „ | 3,770 88 | 100 „ |

PROSPETTO N° 7.

## Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccola

(FERROVI

| N° d'ordine | DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO | CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| | A pagamento ordinario . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 11 | 11 | „ | „ |

**…er l'anno 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.**

(…orino-Rivoli.)

| …PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| | | sul prodotto delle merci | | per cento | | | | | | sul percorso delle merci | | per cento | |
| Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire C. | | Lire C. | Lire C. | | | Tonn.-Chil. | | Tonn.-Chil. | | Tonn.-Chil. | Tonn.-Chil. | | |
| 4,687 81 | 100 „ | „ | 916 93 | „ | „ | 22,890 | 100 „ | 22,989 | 100 „ | „ | 99 | „ | „ |

**…elocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.**

(…orino-Rivoli.)

| PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA | | | | PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 1 813 | 2 261 | „ | 0 448 | 0 156 | 0 205 | „ | 0 049 |

Prospetto N° 8.

## Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovia Torino-Rivoli.)

| N° d'ordine | Distinzione delle merci per natura | Anno 1877 | | Anno 1876 | | Differenze nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Quintali trasportati | Per cento | Quintali trasportati | Per cento | sulla quantità delle merci trasportate | | per cento | |
| | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | Quintali | Quintali | | |
| 1 | Bevande e spiriti | 360 | 1 73 | 202 | 0 99 | 158 | " | 0 74 | " |
| 2 | Cereali e farine | 3,096 | 14 89 | 3,297 | 15 90 | " | 201 | " | 1 01 |
| 3 | Concimi naturali | 417 | 2 01 | 520 | 2 50 | " | 103 | " | 0 49 |
| 4 | Derrate { Alimentari | 253 | 1 22 | " | " | 253 | " | 1 22 | " |
| | Derrate { Coloniali | 452 | 2 17 | 632 | 3 06 | " | 180 | " | 0 89 |
| 5 | Filati e tessuti | 125 | 0 60 | 101 | 0 49 | 24 | " | 0 11 | " |
| 6 | Materiali da costruzione | 5,424 | 26 08 | 6,849 | 33 04 | " | 1,425 | " | 6 96 |
| 7 | Metalli { Greggi | 5 | 0 02 | " | " | 5 | " | 0 02 | " |
| | Metalli { Lavorati | 617 | 2 97 | 216 | 1 04 | 401 | " | 1 93 | " |
| 8 | Prodotti minerali | 10 | 0 05 | 29 | 0 14 | " | 19 | " | 0 09 |
| 9 | Stoviglie, vetrerie e terre cotte | 901 | 4 33 | 1,932 | 9 34 | " | 1,031 | " | 5 01 |
| 10 | Stracci ed avanzi | 87 | 0 42 | 47 | 0 24 | 40 | " | 0 18 | " |
| 11 | Merci diverse | 8,932 | 42 95 | 6,800 | 32 80 | 2,132 | " | 10 15 | " |
| 12 | Sali e tabacchi | 40 | 0 19 | 21 | 0 10 | 19 | " | 0 09 | " |
| 13 | Bozzoli | 42 | 0 20 | 61 | 0 29 | " | 19 | " | 0 09 |
| 14 | Combustibili - Legna da ardere | 36 | 0 17 | 14 | 0 07 | 22 | " | 0 10 | " |
| | Totali... | 20,797 | 100 " | 20,721 | 100 " | 76 | " | " | " |

Prospetto N° 9.

## Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovia Torino-Rivoli.)

| N° d'ordine | Indicazione del bestiame trasportato | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | sui trasporti a grande velocità | | sui trasporti a piccola velocità | | sui totali | | per cento | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | | |
| 1 | Bestiame grosso | " | 18 | 18 | 7 09 | " | 11 | 11 | 4 21 | " | " | 7 | " | 7 | " | 2 88 | " |
| 2 | Bestiame piccolo | " | 236 | 236 | 92 91 | " | 250 | 250 | 95 79 | " | " | " | 14 | " | 14 | " | 2 88 |
| | Totali... | " | 254 | 254 | 100 " | " | 261 | 261 | 100 " | " | " | " | 7 | " | 7 | " | " |

Prospetto N° **10**.

## Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovia Torino-Rivoli.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenza nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | sul numero dei convogli | | | | sui convogli-chilometro | | sulla percorrenza media di un convoglio | |
| | | Totale | Giornaliero | | | Totale | Giornaliero | | | Totale | | Giornaliero | | | | | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | | | | Chil. | | | | Chil. | | | | | | | Chil. | Chil. |
| | Convogli in totale | 5,712 | 15 65 | 68,544 | 12 | 5,651 | 15 44 | 67,812 | 12 | 61 | „ | 21 | „ | 732 | „ | „ | „ |

Prospetto N° **11**.

## Composizione dei convogli nel 1877, e confronto con quella del 1876.

(Ferrovia Torino-Rivoli.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Locomotive | Vetture | Vagoni | Locomotive | Vetture | Vagoni | sul numero delle locomotive | | sul numero delle vetture | | sul numero dei vagoni | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | Convogli misti di viaggiatori e merci . . . . . . . . . . . . . . . . N° | 1 01 | 5 91 | 1 12 | 1 01 | 5 72 | 1 36 | „ | „ | 0 19 | „ | „ | 0 24 |

Prospetto N° **12**.

## Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Ferrovia Torino-Rivoli.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del MATERIALE MOBILE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | sulla quantità di materiale in servizio | | sul totale dei chilometri percorsi | | sul percorso medio per locomotiva e per veicolo | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Num. | | Chil. | Num. | | Chil. | Num. | Num. | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Locomotive . . . . . . . . . . | 4 | 69,358 | 17,339 | 4 | 68,672 | 17,168 | „ | „ | 686 | „ | 171 | „ |
| 2 | Vetture . . . . . . . . . . . . | 32 | 404,756 | 12,648 | 30 | 388,045 | 12,934 | 2 | „ | 16,711 | „ | „ | 286 |
| 3 | Vagoni . . . . . . . . . . . . . | 5 | 77,165 | 15,433 | 5 | 92,196 | 18,439 | „ | „ | „ | 15,031 | „ | 3,006 |

PROSPETTO N° 13.

## Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1877, e confronto con le analoghe spese fatte nel 1876.

(FERROVIA TORINO-RIVOLI.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE SPESE | Spesa nel 1877 | | Spesa nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per convoglio-chilometro utile | Totale | Per convoglio-chilometro utile | sulla spesa totale | | sulla spesa per convoglio-chilometro utile | |
| | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 1 | Stipendi e paghe ai macchinisti e fuochisti e personale rimesse . . . | 6,527 70 | 0 096 | 6,273 „ | 0 092 | 254 70 | „ | 0 004 | „ |
| 2 | Combustibile, untura delle macchine ed illuminazione delle medesime . | 22,577 80 | 0 329 | 22,707 65 | 0 335 | „ | 129 85 | „ | 0 006 |
| 3 | Alimentazione delle macchine . . . . | 426 „ | 0 006 | 426 „ | 0 006 | „ | „ | „ | „ |
| 4 | Pulitura, manutenzione e riparazione al materiale mobile. . . . . . | 7,958 75 | 0 116 | 7,091 05 | 0 105 | 867 70 | „ | 0 011 | „ |
| | Totali . . . | 37,490 25 | 0 547 | 36,497 70 | 0 538 | 992 55 | „ | 0 009 | „ |

PROSPETTO N° 14.

## Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1877, e confronto con l'analogo consumo nel 1876.

(FERROVIA TORINO-RIVOLI.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE delle MATERIE CONSUMATE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Consumo per percorrenza | | Totale | Consumo per percorrenza | | sul totale | | sul consumo per percorrenza | | | |
| | | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | | per locomotiva-chilometro | | per convoglio-chilometro | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. |
| 1 | Carbone . . . . . . . | 321,156 | 4 630 | 4 685 | 310,960 | 4 530 | 4 586 | 10,196 | „ | 0 100 | „ | 0 099 | „ |
| 2 | Olio e grassi. . . . . | 4,123 | 0 059 | 0 060 | 3,675 | 0 053 | 0 054 | 448 | „ | 0 006 | „ | 0 006 | „ |

PROSPETTO N° 15.

## Accidenti e loro conseguenze negli anni 1877 e 1876.

(FERROVIA TORINO-RIVOLI.)

| Nº d'ordine | ANNI | ACCIDENTI E LORO CAUSE: Influenze atmosferiche | Difetto della strada | Falsi segnali e false manovre | Ostacoli sulla via | Guasti alle locomotive | Guasti ai veicoli | Rotture d'assi di locomotive | Rotture d'assi di veicoli | Rotture di cerchioni di ruote motrici | Rotture di cerchioni di veicoli | Cadute dai treni | Incontro di persone sulla via con i treni | Incendi dei treni in corsa | Incendi di fabbricati | Accidenti diversi e cause non bene accertate | Atti d'imprudenza | Suicidi tentati o consumati | EFFETTI DEGLI ACCIDENTI: Fuorviamenti | Urti | Morti | Feriti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 1 | **1877** ......... | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 |
| 2 | **1876** ......... | » | » | » | 2 | 2 | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | 1 | 2 | » | » | 1 |
| | Differenze in più.. | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| | Differenze in meno | » | » | » | 2 | 2 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | 2 | » | » | » |

| Nº d'ordine | ANNI | MORTI: Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Suicidi | FERITI: Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Per tentati suicidi | MORTI per causa di accidenti ferroviari: Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | MORTI per propria imprudenza: Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | MORTI Suicidi: Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | FERITI per causa di accidenti ferroviari: Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | FERITI per propria imprudenza: Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | FERITI per tentati suicidi: Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 |
| 1 | **1877** ......... | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » |
| 2 | **1876** ......... | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 |
| | Differenze in più.. | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » |
| | Differenze in meno | » | » | » | » | » | 1 | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » | 1 |

AVVERTENZA. — *Il prospetto n° 16 indicante il numero dei viaggiatori morti e feriti in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati si omette, perchè, come appare dai dati suesposti, non si ebbe nessun viaggiatore morto o ferito.*

# L. — Reti riunite.

NB. — *Pei prospetti numeri* 1 e 2 *relativi, il primo alla lunghezza delle linee in esercizio al* 31 *dicembre* 1877, *ed il secondo al materiale mobile in servizio ed in costruzione alla data predetta, vedansi i prospetti* A e B *a pag.* 222-223, 224-225.

PROSPETTO N° 3.

## Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio-

(RETI

| LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE | | | LUNGHEZZA MEDIA ESERCI | |
|---|---|---|---|---|
| al 31 dicembre 1877 | al 31 dicembre 1876 | Aumento nel 1877 | nell'anno 1877 | nell'anno 1876 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 8178 | 7935 | 243 | 7962 | 7696 |

### I –

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI | Anno 1877 | | | | Anno | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Totale | Per chilometro di linea esercitata |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Viaggiatori | 68,714,251 67 | 8,630 " | 2 20 | 45 | 68,123,233 53 | 8,852 " |
| 2 | Trasporti a grande velocità | 18,571,300 52 | 2,332 " | 0 59 | 12 | 18,273,736 67 | 2,374 " |
| 3 | Trasporti a piccola velocità | 65,305,157 47 | 8,202 " | 2 09 | 42 | 64,374,046 04 | 8,365 " |
| 4 | Prodotti diversi | 1,828,709 93 | 230 " | 0 06 | 1 | 1,656,735 74 | 215 " |
| | Totali. . . | 154,419,419 59 | 19,394 " | 4 94 | 100 | 152,427,751 98 | 19,806 |

### II –

| N° d'ordine | DESIGNAZIONE DELLE SPESE | Anno 1877 | | | | Anno | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per chilometro di linea esercitata | Per convoglio-chilometro utile | Per cento | Totale | Per chilometro di linea esercitata |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | L. C. | L. C. | L. C. | | L. C. | L. C. |
| 1 | Quota spese generali dell'amministrazione centrale | | | | | | |
| 2 | Spese generali dell'esercizio | | | | | | |
| 3 | Traffico e movimento – Uffici centrali | | | | | | |
| 4 | Spese per le stazioni | | | | | | |
| 5 | Spese per i convogli | | | | | | |
| 6 | Trazione e materiale mobile – Uffici centrali | | | | | | |
| 7 | Spese per trazione | 102,919,258 82 | 12,926 " | 3 29 | 100 | 101,291,827 76 | 13,162 " |
| 8 | Spese per materiale mobile | | | | | | |
| 9 | Manutenzione della strada – Uffici centrali | | | | | | |
| 10 | Spese di manutenzione e sorveglianza della strada | | | | | | |
| 11 | Manutenzione dei fabbricati | | | | | | |
| 12 | Spese generali dei magazzini | | | | | | |
| | Totali. . . | 102,919,258 82 | 12,926 " | 3 29 | 100 | 101,291,827 76 | 13,162 " |

## hilometro utile nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

UNITE.)

| ATA | CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aumento nel 1877<br>6 | nell'anno 1877<br>7 | nell'anno 1876<br>8 | Differenza nel 1877 in più<br>9 | Differenza nel 1877 in meno<br>10 |
| Chilometri | | | | |
| 266 | 31,275,942 | 30,472,751 | 803,191 | " |

## Prodotti.

| 876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Per convoglio-chilometro utile<br>9 | Per cento<br>10 | sul totale in più<br>11 | sul totale in meno<br>12 | sul prodotto per chilometro di linea esercitata in più<br>13 | sul prodotto per chilometro di linea esercitata in meno<br>14 | sul prodotto per convoglio-chilometro utile in più<br>15 | sul prodotto per convoglio-chilometro utile in meno<br>16 | per cento in più<br>17 | per cento in meno<br>18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 2 24 | 45 | 591,018 14 | " | " | 222 " | " | 0 04 | " | " |
| 0 60 | 12 | 297,563 85 | " | " | 42 " | " | 0 01 | " | " |
| 2 11 | 42 | 931,111 43 | " | " | 163 " | " | 0 02 | " | " |
| 0 05 | 1 | 171,974 19 | " | 15 " | " | 0 01 | " | " | " |
| 5 00 | 100 | 1,991,667 61 | " | " | 412 " | " | 0 06 | " | " |

## Spese.

| 876 | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Per convoglio-chilometro utile<br>9 | Per cento<br>10 | sul totale in più<br>11 | sul totale in meno<br>12 | sulle spese per chilometro di linea esercitata in più<br>13 | sulle spese per chilometro di linea esercitata in meno<br>14 | sulle spese per convoglio-chilometro utile in più<br>15 | sulle spese per convoglio-chilometro utile in meno<br>16 | per cento in più<br>17 | per cento in meno<br>18 |
| L. C. | | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | L. C. | | |
| 3 32 | 100 | 1,627,431 06 | " | " | 236 " | " | 0 03 | " | " |
| 3 32 | 100 | 1,627,431 06 | " | " | 236 " | " | 0 03 | " | " |

Prospetto N° **4**.

## Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori p

(Re

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTT | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **nel 1877** | | **nel 1876** | | **Differenza nel 1877** | | | | **nel 1877** | |
| | | | | | | sul numero dei viaggiatori | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cent |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Numero | | Numero | | Numero | Numero | | | Lire | |
| 1 | 1ª classe | 926,828 | 3 | 986,814 | 3 | " | 59,986 | " | " | 10,855,849 62 | 16 |
| 2 | 2ª classe | 4,617,669 | 17 | 4,620,840 | 16 | " | 3,171 | 1 | " | 20,345,218 15 | 30 |
| 3 | 3ª classe | 12,761,398 | 45 | 12,916,178 | 46 | " | 154,780 | " | 1 | 23,290,875 61 | 34 |
| 4 | 4ª classe e a prezzi ridotti | 8,114,631 | 29 | 8,014,308 | 29 | 100,323 | " | " | " | 10,289,006 " | 15 |
| | Complessivo delle classi | 26,420,526 | 94 | 26,538,140 | 94 | " | 117,614 | " | " | 64,780,949 38 | 95 |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | 1,634,941 | 6 | 1,537,927 | 6 | 97,014 | " | " | " | 3,507,696 60 | 5 |
| | Totali | 28,055,467 | 100 | 28,076,067 | 100 | " | 20,600 | " | " | 68,288,645 98 | 100 |

*Avvertenza.* — Nel prodotto viaggiatori indicato nelle colonne di questo prospetto n° 4 non è compreso il prodotto dei viaggiatori dei treni che si esegu

Prospetto N° **5**.

## Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'ann

(Re

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI | CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **nel 1877** | **nel 1876** | **Differenza nel 1877** | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | 1ª classe | 117 | 111 | 6 | " |
| 2 | 2ª classe | 63 | 62 | 1 | " |
| 3 | 3ª classe | 41 | 41 | " | " |
| 4 | 4ª classe e a prezzi ridotti | 27 | 25 | 2 | " |
| 5 | Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato | 136 | 130 | 6 | " |

## 77, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

NITE.)

| ROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| | | sul prodotto dei viaggiatori | | per cento | | | | | | sul percorso dei viaggiatori | | per cento | |
| Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire | | Lire | Lire | | | Chilometri | | Chilometri | | Chilometri | Chilometri | | |
| 0,890,145 64 | 16 | " | 34,296 02 | " | " | 108,099,510 | 8 | 109,904,992 | 8 | " | 1,805,482 | " | " |
| 9,695,076 59 | 29 | 650,141 56 | " | 1 | " | 293,481,653 | 22 | 287,459,739 | 22 | 6,021,914 | " | " | " |
| 3,752,196 40 | 35 | " | 461,320 79 | " | 1 | 519,026,868 | 38 | 530,181,438 | 40 | " | 11,154,570 | " | 2 |
| 9,866,653 78 | 15 | 422,352 22 | " | " | " | 219,750,502 | 16 | 199,891,681 | 15 | 19,858,821 | " | 1 | " |
| 4,204,072 41 | 95 | 576,876 97 | " | " | " | 1,140,358,533 | 84 | 1,127,437,850 | 85 | 12,920,683 | " | " | " |
| 3,476,903 66 | 5 | 30,792 94 | " | " | " | 222,132,531 | 16 | 200,256,445 | 15 | 21,876,086 | " | 1 | " |
| 7,680,976 07 | 100 | 607,669 91 | " | " | " | 1,362,491,064 | 100 | 1,327,694,295 | 100 | 34,796,769 | " | " | " |

la Valigia Anglo-Indiana.

## 77, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

NITE.)

| PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE | | | | PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | in più | in meno | | | in più | in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire | Lire | Lire | Lire | Lire | Lire | Lire | Lire |
| 11 71 | 11 03 | 0 68 | " | 0 05681 | 0 05695 | " | 0 00014 |
| 4 40 | 4 26 | 0 14 | " | | | | |
| 1 82 | 1 84 | " | 0 02 | | | | |
| 1 27 | 1 23 | 0 04 | " | | | | |
| 2 15 | 2 27 | " | 0 12 | 0 01579 | 0 01736 | " | 0 00157 |

Prospetto N° 6.

## Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocit

(Ret

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI | PESO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | | PRODOTT | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | |
| | | | | | | sulla quantità delle merci | | per cento | | | |
| | | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | in più | in meno | in più | in meno | Quantità | Per cento |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Tonnellate | | Tonnellate | | Tonnellate | Tonnellate | | | Lire | |
| 1 | 1ª classe .............. | | | | | | | | | | |
| 2 | 2ª classe .............. | | | | | | | | | | |
| 3 | 3ª classe .............. | | | | | | | | | | |
| 4 | 4ª classe .............. | | | | | | | | | | |
| 5 | 5ª classe .............. | 7,486,200 | 100 | 7,146,306 | 100 | 339,894 | " | " | " | 63,386,043 38 | 100 |
| 6 | 6ª classe .............. | | | | | | | | | | |
| 7 | 7ª classe .............. | | | | | | | | | | |
| 8 | Classi speciali .......... | | | | | | | | | | |
| 9 | Trasporti per conto dello Stato | | | | | | | | | | |
| | Totali ... | 7,486,200 | 100 | 7'146,306 | 100 | 339,894 | " | " | " | (1) 63,386,043 38 | 100 |

(1) I due totali dei prodotti delle merci a piccola velocità, anni 1877 e 1876 del presente prospetto, sono rispettivamente minori degli analoghi totali riport

Prospetto N° 7.

## Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccol

(Ret

| N° d'ordine | DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO | CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 | |
| | | | | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Chilometri | Chilometri | Chilometri | Chilometri |
| 1 | A pagamento ordinario .............................. | 124 | 124 | " | " |
| 2 | Per conto dello Stato .............................. | | | | |

## per l'anno 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(...IUNITE.)

| PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | | nel 1877 | | nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
| Quantità | Per cento | sul prodotto delle merci in più | sul prodotto delle merci in meno | per cento in più | per cento in meno | Quantità | Per cento | Quantità | Per cento | sul percorso delle merci in più | sul percorso delle merci in meno | per cento in più | per cento in meno |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Lire | | Lire | Lire | | | Tonn.-chilom. | | Tonn.-chilom. | | Tonn.-chil. | Tonn.-chil. | | |
| 62,454,143 42 | 100 | 931,899 96 | „ | „ | „ | 929,373,770 | 100 | 885,848,645 | 100 | 43,525,125 | „ | „ | „ |
| (1) 62,454,143 42 | 100 | 931,899 96 | „ | „ | „ | 929,373,770 | 100 | 885,848,645 | 100 | 43,525,125 | „ | „ | „ |

...nel prospetto n° 3, per la ragione che in quelli vi è compreso anche il prodotto del trasporto bestiame a piccola velocità.

## ...elocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(...IUNITE.)

| PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA | | | | PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 in più | Differenza nel 1877 in meno | nel 1877 | nel 1876 | Differenza nel 1877 in più | Differenza nel 1877 in meno |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 8 47 | 8 75 | „ | 0 28 | 0 06823 | 0 07050 | „ | 0 00227 |

Prospetto N° 8.

## Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Reti riunite.)

| N° d'ordine | DISTINZIONE DELLE MERCI PER NATURA | | Anno 1877 | | Anno 1876 | | Differenze nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Quintali trasportati | Per cento | Quintali trasportati | Per cento | sulla quantità delle merci trasportate | | per cento | |
| | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | Quintali | Quintali | | |
| 1 | Bevande e spiriti | | 3,357,663 | 4 48 | 3,440,862 | 4 82 | » | 83,199 | » | 0 34 |
| 2 | Bitume e pece | | 526,304 | 0 71 | 448,769 | 0 64 | 77,535 | » | 0 07 | » |
| 3 | Cereali e farine | | 16,484,537 | 22 02 | 15,006,118 | 21 00 | 1,478,419 | » | 1 02 | » |
| 4 | Colori e materie coloranti | | 393,260 | 0 52 | 705,226 | 0 99 | » | 311,966 | » | 0 47 |
| 5 | Combustibili | Carbon fossile | 11,468,672 | 15 31 | 11,355,891 | 15 90 | 112,781 | » | » | 0 59 |
| | | Legna da ardere | 1,894,536 | 2 53 | 2,647,715 | 3 72 | » | 753,179 | » | 1 19 |
| 6 | Concimi | | 915,408 | 1 22 | 810,552 | 1 14 | 104,856 | » | 0 08 | » |
| 7 | Derrate | Alimentari | 1,786,778 | 2 38 | 1,767,064 | 2 48 | 19,714 | » | » | 0 10 |
| | | Coloniali | 1,069,093 | 1 43 | 1,027,959 | 1 44 | 41.134 | » | » | 0 01 |
| 8 | Filati e tessuti | | 1,137,027 | 1 51 | 1,060,147 | 1 48 | 76,880 | » | 0 03 | » |
| 9 | Materiali da costruzione | Legnami | 6,051,628 | 8 08 | 6,055,629 | 8 48 | » | 4,001 | » | 0 40 |
| | | Marmi e graniti | 9,765,851 | 13 03 | 8,799,589 | 12 32 | 966,262 | » | 0 71 | » |
| 10 | Materie tessili greggie | | 1,223,902 | 1 64 | 1,196,274 | 1 67 | 27,628 | » | » | 0 03 |
| 11 | Metalli | Greggi | 1,619,338 | 2 16 | 1,356,158 | 1 89 | 263,180 | » | 0 27 | » |
| | | Lavorati | 2,561,743 | 3 42 | 2,550,880 | 3 56 | 10,863 | » | » | 0 14 |
| 12 | Minerali e prodotti minerali | | 3,490,427 | 4 67 | 2,761,606 | 3 87 | 728,821 | » | 0 80 | » |
| 13 | Prodotti | Animali | 322,196 | 0 43 | 355,990 | 0 49 | » | 33,794 | » | 0 06 |
| | | Chimico-industriali | 553,876 | 0 78 | 502,330 | 0 70 | 51,546 | » | 0 08 | » |
| | | Materie grasse | 1,275,146 | 1 70 | 1,201,265 | 1 68 | 73,881 | » | 0 02 | » |
| | | Vegetali | 1,685,243 | 2 25 | 1,552,442 | 2 17 | 132,801 | » | 0 08 | » |
| 14 | Stampati e carte | | 467,890 | 0 63 | 448,769 | 0 62 | 19,121 | » | 0 01 | » |
| 15 | Stoviglie, vetrerie e terre cotte | | 506,662 | 0 68 | 545,660 | 0 76 | » | 38,998 | » | 0 08 |
| 16 | Stracci ed avanzi | | 1,243,848 | 1 66 | 1,074,434 | 1 50 | 169,414 | » | 0 16 | » |
| 17 | Merci diverse | | 1,747,313 | 2 33 | 1,868,471 | 2 62 | » | 121,158 | » | 0 29 |
| 18 | Sali e tabacchi | | 2,718,086 | 3 63 | 2,406,601 | 3 37 | 311,485 | » | 0 26 | » |
| 19 | Trasporti per conto del Governo | | 540,404 | 0 72 | 449,065 | 0 60 | 91,339 | » | 0 12 | » |
| 20 | Bozzoli | | 55,170 | 0 08 | 67,580 | 0 09 | » | 12,410 | » | 0 01 |
| | Totali | | 74,862,001 | 100 » | 71,463,046 | 100 » | 3,398,955 | » | » | » |

Prospetto N° 9.

## Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(Reti riunite.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del BESTIAME TRASPORTATO | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenze nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | Grande velocità | Piccola velocità | Totale | Per cento | sui trasporti a grande velocità | | sui trasporti a piccola velocità | | sui totali | | per cento | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | Num. | | |
| 1 | Bestiame grosso, cioè: cavalli, muli, grossi puledri, bovi, tori, vacche, pullini, giovenche, manzi, vitelli e vitelloni, muletti, porci grossi | 390,443 | 212,112 | 602,555 | 28 | 332,827 | 196,414 | 529,241 | 28 | 57,616 | » | 15,698 | » | 73,314 | » | » | » |
| 2 | Bestiame piccolo, cioè: vitelli e porci mezzani e piccoli, montoni, pecore, capre, porcellini, capretti, agnelli | 956,997 | 554,425 | 1,511,422 | 72 | 843,125 | 521,630 | 1,364,755 | 72 | 113,872 | » | 32,795 | » | 146,667 | » | » | » |
| | Totali | 1,347,440 | 766,537 | 2,113,977 | 100 | 1,175,952 | 718,044 | 1,893,996 | 100 | 171,488 | » | 48,493 | » | 219,981 | » | » | » |

PROSPETTO N° **10**.

## Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(RETI RIUNITE.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | | Anno 1876 | | | | Differenza nel 1877 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | Numero dei convogli | | Convogli-chilometro | Percorrenza media di un convoglio | sul numero dei convogli | | | | sui convogli-chilometro | | sulla percorrenza media di un convoglio | |
| | | Totale | Giornaliero | | | Totale | Giornaliero | | | Totale | | Giornaliero | | | | | |
| | | | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | | | | | Chil. | | | | Chil. | | | | | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci | 400,708 | 1097,83 | 31,275,942 | 78 | 389,069 | 1065,91 | 30,472,751 | 78 | 11,639 | " | 31,89 | " | 803,191 | " | " | " |
| 2 | Convogli di ghiaia e materiale . . . . . | 19,126 | 52,40 | 924,639 | 48 | 24,617 | 67,44 | 964,062 | 39 | " | 5,491 | " | 15,04 | " | 39,423 | 9 | " |
| | Totali e medie generali . . . . . . . . . | 419,834 | 1150,23 | 32,200,581 | 77 | 413,686 | 1133,38 | 31,436,813 | 76 | 6,148 | " | 16,85 | " | 763,768 | " | 1 | " |

PROSPETTO N° **11**.

## Composizione dei convogli nel 1877, e confronto con quella del 1876.

(RETI RIUNITE.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DEI CONVOGLI | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Locomotive | Vetture | Vagoni | Locomotive | Vetture | Vagoni | sul numero delle locomotive | | sul numero delle vetture | | sul numero dei vagoni | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1<br>2 | Convogli diretti, omnibus, misti e merci . . . . . . . . . . . . . . . . N°<br>Convogli di ghiaia e materiali . . " | 1 26 | 4 70 | 10 74 | 1 21 | 4 69 | 10 89 | 0 05 | " | 0 01 | " | " | 0 15 |

*NB.* Nel calcolo delle vetture che hanno fatto parte della composizione media generale di un convoglio, non si è tenuto conto dei convogli ghiaia e materiali.

PROSPETTO N° **12**.

## Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1877, e confronto con gli analoghi dati del 1876.

(RETI RIUNITR.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE del MATERIALE MOBILE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | Quantità in servizio | Chilometri percorsi in totale | Percorso medio per locomotiva e per veicolo | sulla quantità di materiale in servizio | | sul totale dei chilometri percorsi | | sul percorso medio per locomotiva e per veicolo | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Num. | | Chil. | Num. | | Chil. | Num. | Num. | | | Chil. | Chil. |
| 1 | Locomotive . . . . . . . . . . | 1,348 | 40,521,541 | 30,060 | 1,305 | 39,495,867 | 30,265 | 43 | " | 1,025,674 | " | " | 205 |
| 2 | Vetture . . . . . . . . . . . . | 4,324 | 147,008,786 | 33,998 | 4,261 | 142,936,873 | 33,545 | 63 | " | 4,071,913 | " | 453 | " |
| 3 | Vagoni . . . . . . . . . . . . . | 23,119 | 345,972,757 | 14,965 | 22,569 | 341,406,062 | 15,127 | 550 | " | 4,566,695 | " | " | 162 |

Prospetto N° **13**.

## Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1877, e confronto con le analoghe spese fatte nel 1876.

(Reti riunite.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE DELLE SPESE | Spesa nel 1877 | | Spesa nel 1876 | | Differenza nel 1877 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Per convoglio-chilometro utile | Totale | Per convoglio-chilometro utile | sulla spesa totale | | sulla spesa per convoglio-chilometro utile | |
| | | | | | | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. | Lire C. |
| 1 | Spese generali e stipendi del personale superiore | | | | | | | | |
| 2 | Stipendi e paghe ai capi deposito, macchinisti, fuochisti e personale rimesse | | | | | | | | |
| 3 | Premi per economie e percorrenze regolari | | | | | | | | |
| 4 | Combustibile, untura delle macchine ed illuminazione delle medesime | | | | | | | | |
| 5 | Alimentazione delle medesime | | | | | | | | |
| 6 | Pulitura delle macchine e manutenzione occorrente | 38,007,487 68 | 1 22 | 36,221,166 06 | 1 19 | 1,786,321 62 | „ | 0 03 | „ |
| 7 | Pulitura e manutenzione occorrente dei veicoli | | | | | | | | |
| 8 | Manutenzione e riparazione delle macchine | | | | | | | | |
| 9 | Manutenzione e riparazione dei veicoli | | | | | | | | |
| 10 | Manutenzione e rinnovo del mobilio ed attrezzi delle rimesse locomotive | | | | | | | | |
| 11 | Verificatori | | | | | | | | |
| 12 | Untura carrozze e carri, materie e mano d'opera | | | | | | | | |
| | Totali . . . | 38,007,487 68 | 1 22 | 36,221,166 06 | 1 19 | 1,786,321 62 | „ | 0 03 | „ |

Prospetto N° **14**.

## Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1877, e confronto con l'analogo consumo nel 1876.

(Reti riunite.)

| N° d'ordine | INDICAZIONE delle MATERIE CONSUMATE | Anno 1877 | | | Anno 1876 | | | Differenza nel 1877 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Totale | Consumo per percorrenza | | Totale | Consumo per percorrenza | | sul totale | | sul consumo per percorrenza | | | |
| | | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | per locomotiva-chilometro | per convoglio-chilometro | | | per locomotiva-chilometro | | per convoglio-chilometro | |
| | | | | | | | | in più | in meno | in più | in meno | in più | in meno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chilogrammi | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. | Chil. |
| 1 | Carbon fossile | 394,738,466 | 9 741 | 12 062 | 411,282,836 | 10 041 | 13 050 | „ | 16,544,370 | „ | 0 067 | „ | 0 88 |
| 2 | Olio | 1,049,418 | 0 026 | 0 034 | 1,038,173 | 0 026 | 0 034 | 11,245 | „ | „ | „ | „ | „ |

PROSPETTO N° **15**.

## Accidenti e loro conseguenze negli anni 1877 e 1876.

(RETI RIUNITE.)

| N° d'ordine | ANNI | ACCIDENTI E LORO CAUSE | | | | | | | | | | | | | | | | | EFFETTI DEGLI ACCIDENTI | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Influenze atmosferiche | Difetto della strada | Falsi segnali e false manovre | Ostacoli sulla via | Guasti alle locomotive | Guasti ai veicoli | Rotture d'assi di locomotive | Rotture d'assi di veicoli | Rotture di cerchioni di ruote motrici | Rotture di cerchioni di veicoli | Cadute dai treni | Incontro di persone sulla via con i treni | Incendi dei treni in corsa | Incendi di fabbricati | Accidenti diversi e cause non bene accertate | Atti d'imprudenza | Suicidi tentati o consumati | Fuorviamenti | Urti | Morti | Feriti |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 1 | **1877** . . . . . . . . . | 313 | 81 | 225 | 201 | 923 | 211 | 16 | 33 | 9 | 13 | 45 | 83 | 29 | 11 | 784 | 115 | 42 | 409 | 224 | 152 | 408 |
| 2 | **1876** . . . . . . . . . | 225 | 112 | 252 | 250 | 1379 | 167 | 23 | 32 | 2 | 6 | 79 | 132 | 57 | 14 | 892 | 221 | 33 | 513 | 201 | 170 | 530 |
| | Differenze in più . . | 88 | » | » | » | » | 44 | » | 1 | 7 | 7 | » | » | » | » | » | » | 9 | » | 23 | » | » |
| | Differenze in meno | » | 31 | 27 | 49 | 456 | » | 7 | » | » | » | 34 | 49 | 28 | 3 | 108 | 106 | » | 104 | » | 18 | 122 |

| N° d'ordine | ANNI | MORTI | | | FERITI | | | MORTI | | | | | | | | | FERITI | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | Suicidi | | | per causa di accidenti ferroviari | | | per propria imprudenza | | | per tentati suicidi | | |
| | | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Suicidi | Per causa di accidenti ferroviari | Per propria imprudenza | Per tentati suicidi | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei | Agenti del servizio | Viaggiatori | Estranei |
| 1 | 2 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 |
| 1 | **1877** . . . . . . . . . | 6 | 103 | 43 | 65 | 340 | 3 | 5 | » | 1 | 56 | 7 | 40 | 5 | 1 | 37 | 48 | 10 | 7 | 289 | 17 | 34 | » | 1 | 2 |
| 2 | **1876** . . . . . . . . . | 20 | 120 | 30 | 314 | 211 | 5 | 19 | 1 | » | 65 | » | 55 | » | » | 30 | 288 | 24 | 2 | 147 | 14 | 50 | » | » | 5 |
| | Differenze in più . . | » | » | 13 | » | 129 | » | » | » | 1 | » | 7 | » | 5 | 1 | 7 | » | » | 5 | 142 | 3 | » | » | 1 | » |
| | Differenze in meno | 14 | 17 | » | 249 | » | 2 | 14 | 1 | » | 9 | » | 15 | » | » | » | 240 | 14 | » | » | » | 16 | » | » | 3 |

PROSPETTO N° **16**.

## Numero dei viaggiatori morti e feriti (esclusi i suicidi) in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati.

(RETI RIUNITE.)

| N° d'ordine | ANNI | LUNGHEZZA MEDIA della rete in esercizio | NUMERO DEI VIAGGIATORI trasportati | MORTI | FERITI | RAPPORTO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | per ogni chilometro di strada in esercizio | | per ogni milione di viaggiatori trasportati | |
| | | | | | | Morti | Feriti | Morti | Feriti |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Chilometri | | Numero | Numero | Numero | Numero | Numero | Numero |
| 1 | **1877** . . . . . . . . . . . . . . . . | 7,962 | 28,055,467 | 7 | 27 | 0 00088 | 0 00339 | 0 249 | 0 962 |
| 2 | **1876** . . . . . . . . . . . . . . . . | 7,696 | 28,076,067 | 1 | 38 | 0 00013 | 0 00494 | 0 036 | 1 353 |
| | Differenze in più . . . . | 266 | » | 6 | » | 0 00075 | » | 0 213 | » |
| | Differenze in meno . . . | » | 20,600 | » | 9 | » | 0 00155 | » | 0 391 |

# III.

## ORARI - TARIFFE - SERVIZI CUMULATIVI.

### 1°) Orari.

Modificazioni attuate nel 1877.

Il servizio dei trasporti viaggiatori fu fatto nel 1877 in base all'orario generale in vigore nel 1876, salve le seguenti modificazioni che si crede di citare come di speciale importanza, cioè:

1° S'instituirono corse dirette fra Milano e Genova (con prosecuzione *da e per Roma*, via di Pisa) per la via più breve di Pavia-Voghera-Tortona-Novi;

2° S'introdussero nuovi miglioramenti nei viaggi da Torino, da Milano e da Genova a Roma, via Pisa, e viceversa;

3° E con un'opportuna distribuzione di corse s'instituì sulla linea Napoli-Roma un treno celere in partenza da Napoli, il mattino, che arriva verso le 2 pomeridiane a Roma, d'onde la sera del medesimo giorno si può ripartire per Napoli col diretto delle 10 50 pomeridiane.

Con tali modificazioni vennero anche sensibilmente migliorate le corse dirette da Napoli a Genova, Torino ed a Milano per la via più breve di Roma Pisa; e si abbreviò di 2° 43' la durata di uno dei viaggi dalle Calabrie (Cotrone) e dalle Puglie per Foggia-Caserta alla capitale.

Inoltre, come di consueto e per taluni tronchi, vennero per la stagione estiva ed autunnale adottate quelle ordinarie modificazioni d'orario temporanee atte a meglio soddisfare i bisogni del pubblico in dette stagioni.

### 2°) Tariffe e Servizi cumulativi.

Le tariffe e condizioni dei trasporti ferroviari in vigore nel 1876, tanto pel servizio interno sulle singole reti italiane, quanto pel servizio cumulativo fra le reti stesse e le strade ferrate estere, non subirono nell'anno 1877 radicali cambiamenti, solo vennero in esse introdotte alcune modificazioni ed aggiunte, tra le quali sono relativamente di maggiore importanza le seguenti.

## a) Trasporti in servizio interno e cumulativo sulle ferrovie del regno.

Modificazioni di tariffa pel trasporto di estratto di legno di castagno.

Fu adottata una riduzione nei prezzi di trasporto a piccola velocità dell'acido gallico, o *estratto di legno di castagno*, ammettendone il passaggio dalla 1ª alla 2ª classe della tariffa generale per la rete dell'Alta Italia con nuove basi differenziali, tanto in servizio sulle dette linee quanto in servizio internazionale (decreto ministeriale 22 giugno 1877).

Modificazioni di tariffa pel trasporto del sale di soda e del solfato d'allumina.

Con autorizzazione del 3 settembre 1877 fu ammesso:

1° Che il *sale di soda* spedito in partite di almeno 6 tonnellate potesse fruire sulle strade ferrate dell'Alta Italia dei prezzi della 3ª classe della tariffa generale, e quelli differenziali portati dalla tariffa speciale n° 8, serie I;

2° Che al *solfato d'allumina* spedito nelle stesse condizioni di peso venissero applicati i prezzi della 3ª classe di tariffa generale, e quelli differenziali della tariffa speciale n° 20, serie *D*.

Modificazione della tariffa speciale comune, n° 5 R.

La tariffa speciale comune n° 5 *R*, con prezzi eccezionalmente ridotti pel trasporto di prodotti agricoli di prima necessità in servizio cumulativo fra le ferrovie Romane e quelle dell'Alta Italia, era anche, non senza inconvenienti, richiesta per spedizioni che effettivamente non erano in servizio cumulativo.

Riconosciutasi l'opportunità di rimediare a ciò, fu stabilito che l'applicazione della tariffa stessa, già vincolata per le ferrovie Romane alla percorrenza minima di 600 chilometri, avesse pure la condizione della tassa minima di 0,22 per vagone-chilometro già in vigore per le altre consimili tariffe; le merci poi destinate in base alla tariffa medesima sulle ferrovie dell'Alta Italia fu stabilito che fossero dirette a Bologna ed oltre quelle avviate pel transito di Firenze e quelle avviate al transito di Pisa fossero dirette a Genova ed oltre, e viceversa.

Disposizioni riguardanti il carico e lo scarico delle merci.

Venne approvata una modificazione dell'articolo 70 del regolamento-tariffa in vigore sulle ferrovie Romane appartenenti alla rete già pontificia, in forza della quale ed in via d'esperimento l'Amministrazione ferroviaria ha assunto per suo proprio conto le operazioni di carico e scarico delle merci a piccola velocità in partenza ed in arrivo alla stazione di Roma (decreto ministeriale 28 febbraio 1877).

Condizioni pel trasporto delle merci voluminose e richiedenti cure particolari.

Per meglio regolare sulle strade ferrate Meridionali il trasporto delle merci voluminose, si autorizzò con decreto ministeriale del 30 aprile 1877 la soppressione dell'articolo 82 del relativo regolamento-tariffe, sostituendovi delle disposizioni

in tutto conformi a quelle in vigore sulle ferrovie dell'Alta Italia.

Aumento della tassa di sosta dei vagoni.

L'articolo 95 delle tariffe in vigore sulle strade ferrate Sarde stabiliva la tassa giornaliera di lire 1 50 per ogni vagone non caricato o scaricato in tempo utile. Ma, mentre che una tale tassa non era evidentemente rimuneratrice per le ferrovie, frequenti ritardi che si frapponevano dagli speditori e dai destinatari delle merci nell'eseguire siffatte operazioni di scarico e carico, indussero anche a ritenere che la tassa come sopra stabilita fosse lieve per modo da non eccitarli sufficientemente a compierli con maggiore sollecitudine, e non servirsi delle stazioni e dei carri come luogo di deposito delle merci, immobilizzando così buona parte del materiale da trasporto con evidente danno del servizio. Ond'è che per togliere questo inconveniente si dovette ammettere che la tassa fosse portata da lire 1 50 a lire 4 (decreto ministeriale 30 settembre 1877).

Tariffe pei viaggiatori sulle ferrovie consorziali venete.

Aperte completamente al pubblico servizio le ferrovie consorziali venete da Vicenza a Treviso e da Padova a Bassano, ebbe ad approvarsi con decreto ministeriale del primo settembre 1877 un'apposita tariffa di prezzi pel trasporto dei viaggiatori, le cui basi sono inferiori a quelle in vigore sulle strade ferrate dell'Alta Italia, e ciò in conformità di quanto veniva stabilito dal relativo capitolato di concessione.

Maggiore estensione del servizio cumulativo italiano.

Durante l'anno 1877 vennero ammesse ad effettuare trasporti in servizio cumulativo italiano undici stazioni della rete dell'Alta Italia, due della rete Meridionale, ed una appartenente alla rete delle ferrovie Romane.

A cominciare poi dal giorno 21 marzo dello stesso anno venne attuato un servizio cumulativo diretto fra la linea Vicenza Schio e le ferrovie dell'Alta Italia, e furono adottate pel trasporto dei viaggiatori le tariffe rispettivamente in vigore pel servizio interno presso ciascuna Amministrazione, e pel trasporto delle merci le tariffe e condizioni vigenti sulla rete dell'Alta Italia, che sono quelle stesse già state ammesse pel servizio interno sulla linea Vicenza-Schio.

Biglietti di andata e ritorno.

La distribuzione dei biglietti di andata e ritorno a prezzo ridotto venne estesa alla maggior parte delle stazioni delle nuove linee apertesi all'esercizio nell'anno 1877, tanto sulla rete dell'Alta Italia, che su quelle delle ferrovie Calabresi e Sicule, e contemporaneamente furono ammesse a fruire di questa facilitazione alcune fra le stazioni delle ferrovie Romane che prima non ne godevano.

In seguito poi ad accordi intervenuti fra le Amministrazioni delle strade ferrate Meridionali e Romane furono istituiti spe-

ciali biglietti di andata e ritorno in servizio cumulativo fra diverse stazioni dell'una e dell'altra rete.

Biglietti di abbuonamento.

Sulle strade ferrate dell'Alta Italia i biglietti di abbuonamento annui, semestrali e bimestrali, vennero estesi alle nuove linee e tratte di linee aperte all'esercizio in questi ultimi tempi e tenuto conto dei risultati ottenuti, si resero definitivi i biglietti di abbuonamento mensili, che prima erano solo attuati in via di esperimento.

Similmente, nello scopo di favorire lo sviluppo del movimento viaggiatori sulle strade ferrate della Sardegna, fu autorizzata con decreto del 20 giugno 1877 la istituzione di biglietti d'abbuonamento mensile, da rilasciarsi durante la stagione balneare agli stessi prezzi e condizioni già in vigore sulla rete delle ferrovie meridionali.

Viaggi circolari italiani.

In aggiunta dei viaggi circolari italiani attivatisi nell'anno 1876, e dei quali è fatto cenno nella precedente relazione, si stabilirono altri tre viaggi, due dei quali hanno un itinerario che comprende le reti dell'Alta Italia, Romane e Meridionali, ed uno che si estende soltanto alle due prime reti.

Riduzioni accordate pei soci del Club alpino italiano.

Di comune accordo fra le tre principali amministrazioni delle strade ferrate del regno, fu adôttata per il trasporto dei socî del Club alpino italiano, viaggianti in comitive, la riduzione del 30 per cento sulle tariffe ordinarie dei viaggiatori, tanto per il servizio interno di ciascuna delle tre reti, come per quello cumulativo fra le medesime; e ciò sotto l'osservanza di speciali norme e disposizioni approvate dal Governo.

Condizioni pel trasporto degli allievi e del personale degli istituti d'istruzione e di educazione.

Si stabilirono, d'accordo colle Società delle strade ferrate Romane, Meridionali e coll'Amministrazione esercente la rete dell'Alta Italia, apposite norme per il trasporto, colla riduzione del 30 per cento sul prezzo ordinario di tariffa, degli allievi e del personale direttivo ed insegnante degli istituti e collegi governativi o riconosciuti dallo Stato, viaggianti in corpo.

### *b*) Trasporti in servizio cumulativo ferroviario-marittimo.

Servizio viaggiatori e merci fra Reggio e Messina.

Il compimento della linea del Jonio fino a Reggio, nonchè l'estensione delle linee di Sicilia rendevano sempre più sentito il bisogno di un servizio di piroscafi attraverso lo stretto di Messina, in congiunzione coi servizî ferroviarî del continente e dell'isola. Mercè le trattative a cui si è accennato nell'ultima relazione si potè riuscire in sullo scorcio del 1877 a stabilire le basi di un contratto per l'impianto di un servizio di piroscafi, barche, vetture e carri pel trasporto viaggiatori e merci

a grande e piccola velocità fra le due stazioni di Reggio e Messina, in corrispondenza colle ferrovie dalle due parti dello stretto. Tale servizio fu attuato a partire dal 1° gennaio ultimo, con risultato finora poco soddisfacente.

### c) Trasporti in servizio cumulativo internazionale.

Servizio cumulativo italo-francese.

Furono ammesse al servizio cumulativo italo-francese, a decorrere dal 15 settembre 1877, le stazioni di maggior traffico delle linee da Mondovì a Savona, da Bra a Cairo ed Acqui, e da Sestri levante alla Spezia.

Col decreto del 5 gennaio 1872 che approvava le tariffe pel servizio cumulativo colle ferrovie francesi, si stabiliva che il commercio per le spedizioni interne, che tengono la stessa via seguìta da quelle fatte in servizio italo-francese, avesse facoltà di fruire delle relative tariffe internazionali, col pagamento della sola metà del prezzo di trasporto afferente al tratto non effettivamente percorso fra la frontiera e la stazione più vicina destinataria o di partenza della merce. Ma in seguito alla maggiore estensione datasi, come sovra è detto, al servizio cumulativo colle ferrovie francesi, una tale facoltà venne subordinata alla condizione che, invece della sola metà, abbia a pagarsi l'intera tassa pel tratto non effettivamente percorso fra la frontiera e la stazione destinataria o di partenza più vicina alla frontiera stessa (Decreto ministeriale 14 settembre 1877).

La tariffa speciale comune n° 21, che applicasi alle spedizioni dall'Italia, a piccola velocità, di *olio d'oliva* in fusti per determinate destinazioni in Francia, fu estesa anche alle stazioni di Alassio e di Albenga.

Come già si è accennato nella parte che riguarda i trasporti in servizio interno, vennero adottate riduzioni di tariffe pei trasporti dell'*estratto di legno di castagno*, *del sale di soda* e del *solfato d'allumina*, anche in servizio cumulativo internazionale colla Francia.

Servizio cumulativo italo-franco-svizzero.

Furono proseguite e condotte a termine le pratiche per l'attuazione del nuovo servizio cumulativo italo franco-svizzero per la via del Frejus e del Brennero, a cui accennavasi nella precedente relazione per l'anno 1876, di guisa che le combinazioni intese per un tale servizio diretto poterono essere attuate nel maggio del corrente anno.

Servizio cumulativo italo-germanico.

Nessun notevole cambiamento ebbe a farsi nelle condizioni che regolano i trasporti in servizio cumulativo fra l'Italia e la Germania, eccetto per ciò che riguarda la tariffa speciale pei trasporti di *derrate alimentari*, attuatasi il 10 ottobre 1876, le

cui basi e condizioni vennero modificate a partire dal 1° novembre 1877 all'uopo di renderla più favorevole al commercio, sia col ridurne d'assai i prezzi, sia coll'estenderla ad un maggior numero di stazioni.

### *d*) Trasporto delle valigie anglo-indiane.

Le norme e modalità che regolarono fin qui il trasporto delle valigie anglo-indiane attraverso l'Italia, non ebbero nel o scorso anno a subire alcun cambiamento, ed il viaggio delle valigie in transito per l'Italia pel tratto di 1201 chilometri continuò ad effettuarsi tanto in un senso che nell'altro con una velocità effettiva di circa 45 chilometri all'ora.

Dal seguente prospetto appare quale sia stata l'entità dei trasporti, eseguiti coi treni, della valigia indiana nel 1877, in confronto con quelli del precedente anno 1876.

## Prospetto dei trasporti eseguiti sulle ferrovie italiane nell'anno 1877 per le Valigie delle Indie.

| PER BRINDISI (DA BOLOGNA) | | | | | | | | DA BRINDISI (FINO A BOLOGNA) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MESI | Numero dei viaggi | Viaggiatori | Bagagli Colli Numero | VALIGIE POSTALI Inglesi | Francesi | Olandesi | Totale | MESI | Numero dei viaggi | Viaggiatori | Bagagli Colli Numero | VALIGIE POSTALI Inglesi | Francesi | Olandesi | Totale |
| Gennaio . . . . . . . | 4 | 64 | 94 | 822 | 72 | 24 | 918 | Gennaio . . . . . . . | 5 | 85 | 113 | 387 | 48 | 9 | 444 |
| Febbraio . . . . . . | 4 | 29 | 47 | 841 | 77 | 23 | 941 | Febbraio . . . . . . | 3 | 37 | 52 | 252 | 30 | 8 | 290 |
| Marzo . . . . . . . . | 4 | 66 | 101 | 1695 | 143 | 43 | 1881 | Marzo . . . . . . . . | 5 | 112 | 181 | 364 | 44 | 8 | 416 |
| Aprile . . . . . . . . | 5 | 35 | 56 | 1053 | 103 | 36 | 1192 | Aprile . . . . . . . . | 4 | 91 | 108 | 324 | 39 | 8 | 371 |
| Maggio . . . . . . . | 4 | 9 | 10 | 838 | 78 | 19 | 935 | Maggio . . . . . . . | 5 | 139 | 200 | 451 | 55 | 8 | 514 |
| Giugno . . . . . . . | 4 | 17 | 27 | 839 | 84 | 25 | 948 | Giugno . . . . . . . | 4 | 59 | 91 | 805 | 36 | 7 | 848 |
| Luglio . . . . . . . . | 5 | 17 | 25 | 955 | 87 | 25 | 1067 | Luglio . . . . . . . . | 4 | 36 | 54 | 297 | 39 | 8 | 344 |
| Agosto . . . . . . . . | 4 | 16 | 22 | 825 | 79 | 21 | 925 | Agosto . . . . . . . . | 5 | 56 | 74 | 347 | 46 | 43 | 436 |
| Settembre . . . . . | 5 | 37 | 72 | 1197 | 114 | 33 | 1344 | Settembre . . . . . | 4 | 32 | 56 | 323 | 52 | 7 | 382 |
| Ottobre . . . . . . . | 4 | 71 | 111 | 860 | 77 | 26 | 963 | Ottobre . . . . . . . | 4 | 54 | 84 | 372 | 68 | 7 | 447 |
| Novembre . . . . . | 4 | 60 | 108 | 901 | 80 | 28 | 1009 | Novembre . . . . . | 5 | 48 | 65 | 437 | 69 | 15 | 521 |
| Dicembre . . . . . . | 5 | 57 | 115 | 1068 | 82 | 29 | 1179 | Dicembre . . . . . . | 4 | 35 | 47 | 354 | 61 | 7 | 422 |
| Totale . . . | 52 | 478 | 788 | 11894 | 1076 | 332 | 13302 | Totale . . . | 52 | 784 | 1125 | 4713 | 587 | 135 | 5435 |
| Totale del 1876 . . | 53 | 596 | 1033 | 10156 | 887 | 345 | 11388 | Totale del 1876 . . | 52 | 882 | 1483 | 4185 | 448 | 116 | 4749 |
| Differenza nel 1877 | — 1 | —118 | —245 | +1738 | +189 | —13 | +1914 | Differenza nel 1877 | " | —98 | —358 | +528 | +139 | +19 | +686 |

# IV.

## POLIZIA E GIURISPRUDENZA FERROVIARIA.

Contravvenzioni accertate a carico di terzi per infrazioni alla polizia ferroviaria.

Il numero delle contravvenzioni alle disposizioni della polizia ferroviaria, che vennero portate in giudizio avanti i Tribunali e le Preture del Regno durante l'anno 1877, fu superiore a quello del precedente anno 1876, come risulta dal seguente prospetto nel quale, sia le contravvenzioni accertate, sia le sentenze cui le medesime hanno dato luogo, trovansi ripartite fra le diverse reti ferroviarie e classificate secondo la specie del reato.

Questo aumento di contravvenzioni avutosi nel 1877 in confronto del 1876, deve attribuirsi all'apertura delle nuove linee ed alla maggiore attività spiegata nel curare la osservanza delle disposizioni che regolano la polizia delle strade ferrate.

**Prospetto delle sentenze pronunciate nell'anno 1877 e nel corrispondente 1876 per contravvenzioni alle disposizioni concernenti la polizia delle strade ferrate.**

| NATURA DELLE CONTRAVVENZIONI | NUMERO DELLE CONTRAVVENZIONI | | | | | | | NUMERO DELLE SENTENZE DI CONDANNA | | | | | | | NUMERO DELLE SENTENZE DI ASSOLUZIONE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ferrovie (1) dell'Alta Italia | Ferrovie Meridionali e Calabro-Sicule | Ferrovie Romane | Ferrovie Sarde | Totale | Totale del 1876 | Differenza nel 1877 | Ferrovie dell'Alta Italia | Ferrovie Meridionali e Calabro-Sicule | Ferrovie Romane | Ferrovie Sarde | Totale | Totale del 1876 | Differenza nel 1877 | Ferrovie dell'Alta Italia | Ferrovie Meridionali e Calabro-Sicule | Ferrovie Romane | Ferrovie Sarde | Totale | Totale del 1876 | Differenza nel 1877 |
| Transito abusivo sulla ferrovia . . . | 226 | 109 | 120 | 12 | 467 | 278 | + 189 | 192 | 81 | 99 | 10 | 382 | 220 | + 162 | 34 | 28 | 21 | 2 | 85 | 58 | + 27 |
| Abbandono di animali e pascolo abusivo sulla ferrovia . . . . . . . | 78 | 131 | 144 | 106 | 459 | 185 | + 274 | 42 | 97 | 114 | 56 | 309 | 114 | + 195 | 36 | 34 | 30 | 50 | 150 | 71 | + 79 |
| Introduzione abusiva nelle stazioni e nei treni . . . . . . . . . . . . | 71 | 8 | 13 | » | 92 | 59 | + 33 | 58 | 6 | 9 | » | 73 | 48 | + 25 | 13 | 2 | 4 | » | 19 | 11 | + 8 |
| Uso di biglietti irregolari e compra-vendita dei medesimi . . . . | 59 | 1 | 2 | 1 | 63 | 42 | + 21 | 45 | 1 | 1 | » | 47 | 40 | + 7 | 14 | » | 1 | 1 | 16 | 2 | + 14 |
| Danni alla strada ferrata . . . . . . | 16 | 18 | 17 | 6 | 57 | 28 | + 29 | 5 | 13 | 15 | 4 | 37 | 13 | + 24 | 11 | 5 | 2 | 2 | 20 | 15 | + 5 |
| Costruzioni, depositi di materiali, piantagioni e scavi abusivi presso la ferrovia . . . . . . . . . . . . | 18 | 13 | 3 | » | 34 | 17 | + 17 | 6 | 11 | 1 | » | 18 | 8 | + 10 | 12 | 2 | 2 | » | 16 | 9 | + 7 |
| Attentati contro la sicurezza dei convogli . . . . . . . . . . . . . | 11 | » | » | » | 11 | 26 | — 15 | 10 | » | » | » | 10 | 15 | — 5 | 1 | » | » | » | 1 | 11 | — 10 |
| Contravvenzioni diverse . . . . . . | 21 | 11 | 3 | 2 | 37 | 41 | — 4 | 18 | 11 | 3 | 2 | 34 | 27 | + 7 | 3 | » | » | » | 3 | 14 | — 11 |
| Totale . . . | 500 | 291 | 302 | 127 | 1220 | 676 | + 544 | 376 | 220 | 242 | 72 | 910 | 485 | + 425 | 124 | 71 | 60 | 55 | 310 | 191 | + 119 |

(1) Comprese le linee del Consorzio Veneto, la linea Torino-Ciriè-Lanzo, e la linea Torino-Rivoli.

Contravvenzioni per mancata custodia del bestiame in vicinanza della ferrovia.

Furono fatte da alcuni proprietari ripetute rappresentanze al Governo, per esporre come l'allevamento del bestiame brado nei terreni dell'Agro romano, e della Maremma specialmente, non fosse più conciliabile con la disposizione dell'articolo 55 del regolamento 31 ottobre 1873, n° 1687, per la sicurezza e regolarità dell'esercizio delle strade ferrate, che vieta il pascolo del bestiame presso le ferrovie, quando non sia efficacemente custodito, e ciò perchè una tale prescrizione veniva a ledere i loro diritti danneggiandoli nella cultura delle proprietà contigue alla ferrovia. Ma le ragioni che già avevano indotto a sancire siffatto divieto, e che furono nell'interesse generale riconosciute valide dalla Corte di cassazione di Firenze, colla sentenza del 20 febbraio 1875, non permisero di dare un esito favorevole alle istanze fatte per l'abrogazione del citato articolo 55.

Laonde varie sentenze di condanna furono pronunciate dall'autorità giudiziaria per mancata custodia del bestiame in vicinanza della ferrovia, fra le quali gioverà accennare alle seguenti:

La regia Corte d'appello di Firenze, ammettendo la responsabilità civile dei proprietari del bestiame abbandonato a sè stesso, e riconoscendo che la allegata mancanza di convenienti ripari lungo la ferrovia non poteva togliere, nè menomare la colpa dei proprietari medesimi, ebbe con sua sentenza del 20 gennaio 1877 a ripararne una precedente del tribunale correzionale di Grosseto, che assolveva due contravventori alla suddetta disposizione dell'articolo 55 del citato regolamento, condannando l'uno come autore materiale a lire 200 di multa, e l'altro come civilmente responsabile del fatto.

La stessa Corte d'appello ebbe pure a pronunciarsi con sentenza di pari data 20 gennaio 1877, confermandone un'altra del tribunale correzionale di Grosseto del 2 dicembre 1876, colla quale condannavasi alla multa di lire 300 il custode di una bestia vaccina, che s'introdusse sul binario della ferrovia, e rimase investita da un treno: e ritenevasi eziandio tenuto al risarcimento dei relativi danni, da liquidarsi, il proprietario di detta vaccina, come civilmente responsabile.

Contravvenzioni per ritardi nello arrivo dei treni.

Per l'applicazione delle multe comminate pei ritardi nell'arrivo dei treni dall'articolo 58 dell'anzicitato regolamento sulla polizia, sicurezza e regolarità dello esercizio delle strade ferrate vennero portate in giudizio durante l'anno 1877, n° 24 contravvenzioni, state denunciate in epoche anteriori. Per 20 di tali contravvenzioni i competenti tribunali ebbero a pronunciare sentenze di condanna, per quattro sole di esse le amministrazioni ferroviarie vennero assolte, e contro una di

queste sentenze assolutorie fu dal procuratore del Re interposto ricorso in Cassazione.

Responsabilità degli agenti ferroviari.

L'impiegato ferroviario, a cui è direttamente affidato lo eseguimento di un dovere e non lo compie, deve esser chiamato a giustificarsi di siffatta omissione ed, altrimenti, esser tenuto responsabile dei danni che ne sono derivati. (Sentenze 21 giugno 1877 del tribunale correzionale di Verona e 3 gennaio 1878 della Corte di appello di Venezia.)

Scontro fra due treni merci per ommesso scambio.

In seguito allo scontro del treno merci n° 681 proveniente da Milano coll'altro treno merci n° 696 proveniente da Verona, che avvenne la sera dell'8 novembre 1876 presso la stazione di Sommacampagna, causando la morte di due agenti, e ferite più o meno gravi ad altri cinque, il tribunale correzionale di Verona, ritenuto:

Che un così luttuoso avvenimento fu occasionato da che alla stazione di Sommacampagna non venne praticato lo scambio del binario all'avvicinarsi del treno 681, in guisa che questo, il quale avrebbe dovuto, poco prima di raggiungere la detta stazione, passare mercè detto scambio sul binario di sinistra, fu tratto a viaggiare su quello di destra, che era al tempo stesso percorso in direzione opposta dal treno 696; e considerato:

Che l'agente ferroviario al quale era direttamente affidata la manovra di tale scambio, e non la fece, diede involontariamente causa, per inosservanza dei regolamenti al deplorato scontro;

Che, sia la conoscenza che dovevano avere i superiori dello stato di stanchezza, in cui trovavasi il detto agente per servizio prolungato, sia l'obbligo speciale che incombeva al capo stazione di Sommacampagna di accertarsi della regolare posizione dello scambio, prima del passaggio del treno, non sollevavano punto l'agente imputato dalla responsabilità derivante dalla sua trascuratezza;

Per tali motivi e giusta gli articoli 557 e 683 del Codice penale, con sentenza del 21 giugno 1877 il tribunale condannava l'agente stesso alla pena del carcere per la durata di mesi tre ed alla multa di lire 100.

Urto di un treno viaggiatori con alcuni vagoni fermi su di un binario tronco.

Nel procedimento iniziatosi per l'urto del treno n° 4 proveniente da Roma con alcuni vagoni fermi su di un binario tronco, avvenuto il giorno 25 gennaio 1877 presso la stazione di Grosseto, da cui conseguirono danni al materiale mobile ed un evidente pericolo per le persone che trovavansi nel detto treno, la Corte di appello di Firenze, con sentenza del 15 maggio 1877, ritenendo:

Che questo accidente ebbe causa dal fatto che non venne ese-

guita la manovra occorrente, per far entrare il treno sul binario che doveva condurlo alla stazione, ond'è che il treno stesso s'introdusse invece sul binario tronco, ove trovavansi fermi i suddetti vagoni;

Che di tale servizio erano incaricati promiscuamente due agenti, nessuno dei quali nella circostanza suddetta si trovò presente al suo posto per eseguire la suindicata manovra del baratto, sicchè l'avvenuto deviamento e l'urto conseguitone dovevano unicamente imputarsi alla loro trascuratezza nel disimpegno del proprio ufficio;

Che danni più gravi sarebbero avvenuti, se il macchinista con abile e pronta manovra non avesse rallentata la corsa del treno; per cui evidentemente vi fu pericolo per la vita delle persone viaggianti nel treno e concorsero gli estremi del reato previsto dall'articolo 450 del Codice penale toscano;

Per tali motivi la Corte di appello revocò la precedente sentenza del tribunale correzionale di Grosseto con cui assolvevansi gli agenti colpevoli, ed in riparazione della sentenza stessa condannò l'unico superstite alla pena del carcere per un mese ed al pagamento delle indennità di ragione verso gli aventi diritto.

**Urto di un treno con un vagone fermo sul binario di corsa.**

Nel procedimento iniziatosi a senso dell'articolo 455 del Codice penale toscano, per l'urto del treno diretto n° 6, con un vagone che trovavasi sul binario di corsa, che avvenne nei pressi della stazione di Laterina il 23 agosto 1876, cagionando un pericolo alla vita dei passeggieri, delle lesioni leggere al capo treno ed al macchinista nonchè danni al materiale mobile per circa lire venticinquemila, il tribunale correzionale di Arezzo, considerato:

Che il vagone, il quale fu causa dell'investimento del treno, mentre era stato lasciato in deposito nella stazione di Laterina da qualche giorno, non fu per altro mai assicurato colla manovella, nè in altra guisa, sicchè potè essere facilmente smosso dal luogo di deposito per la violenza del vento che spirava in quella sera;

Che se gli scambi della stazione di Laterina non presentarono alcun ostacolo al passaggio del vagone dal binario di deposito alla linea principale, ciò deve attribuirsi al fatto che essi non erano come di regola stati chiusi, nè tampoco visitati, anteriormente al passaggio del treno, dai due deviatori preposti a tale servizio;

Che in conseguenza di ciò rimaneva manifestamente provato avere i due deviatori nella suespressa circostanza mancato di curare, come loro incombeva a tenore dei regolamenti in vigore, il maneggio, la pulizia ed il mantenimento in buono stato degli

scambi e di accertarsi, com'era loro dovere, che i medesimi funzionassero regolarmente;

Che non era resultato neppure che dal capo stazione fossero stati dati ai propri dipendenti gli ordini opportuni, perchè venisse in qualche modo assicurato il vagone che trovavasi in deposito;

Che ciò essendo, anche quando sussistesse che il vento, il quale fece muovere quel vagone fosse stato veramente straordinario, non sarebbe questa una circostanza sufficiente a menomare la colpa del detto capo stazione;

Per tali motivi il tribunale, con sentenza del 22 febbraio 1877, condannò il capo stazione alla pena del carcere per due mesi, i due deviatori alla stessa pena per un mese ciascuno, tutti poi solidalmente al pagamento delle indennità verso chi di ragione.

**Investimento di un treno contro alcuni carri merci lasciati sulla linea di corsa. Ferite leggere ad alcuni viaggiatori.**

Il mattino del 22 settembre 1876 partì dalla stazione di Santa Margherita Ligure il treno viaggiatori n° 204, ma giunto alla galleria di Ruta urtò con alcuni vagoni, che il treno merci n° 924 partito poco prima dalla stessa stazione e nella direzione medesima aveva dovuto lasciare lungo la via, perchè la macchina trainante il treno stesso erasi mostrata inadatta al suo ufficio.

Il tribunale correzionale di Chiavari ebbe pertanto a ritenere colpevole il capo stazione di Santa Margherita di avere, per mancanza della debita previdenza, lasciato partire il treno ordinario di viaggiatori, senza prima accertarsi che la linea fosse libera, ed il conduttore del treno merci di non avere in tempo debito guarentita col mezzo dei segnali la parte del treno stesso, che aveva dovuto lasciare lungo la via.

Ammesse però come attenuanti le circostanze di fatto, che il telegrafo non funzionava regolarmente, che alla stazione di Santa Margherita eravi stato uno straordinario lavoro, e che il treno viaggiatori raggiunse i vagoni staccati mentre procedeva appunto con tutta la sua velocità, cosicchè rimarrebbe dubbio se il conduttore del treno merci abbia avuto il tempo necessario per fare i segnali d'uso; per tali motivi il Tribunale, ritenendo applicabili a questo reato le sole pene di polizia, ebbe a dichiarare il reato stesso contemplato nell'amnistia elargita con Regio decreto del 2 ottobre 1876.

**Responsabilità civile delle amministrazioni ferroviarie pel fatto degli accidenti e sinistri.**

Secondo due sentenze, che i tribunali correzionali di Verona e di Milano ebbero a pronunciare in esito ai procedimenti intentati alle amministrazioni ferroviarie per danni occasionati da accidenti o sinistri, sarebbe da ritenersi per massima:

Che l'amministrazione delle ferrovie deve garantire le persone e le sostanze dei cittadini a lei affidate pel trasporto,

salvo che si tratti di danni derivanti dal mero caso o da forza maggiore, i quali non si presumono, ma debbono da essa provarsi;

Che quindi allorchè trattasi di danni nelle persone derivanti da punibile trascuranza per parte degli agenti al servizio dell'amministrazione ferroviaria, questa, e per ragione naturale, e pel disposto degli articoli 1151, 1153 e 1156 del Codice civile, deve rispondere di tali danni con vincolo solidale coi suoi dipendenti.

## V.

### COMMISSARIATI PER IL SINDACATO E LA SORVEGLIANZA GOVERNATIVA DELL'ESERCIZIO DELLE STRADE FERRATE.

Leggi e regolamenti concernenti l'esercizio delle strade ferrate.

Nell'anno 1877 non venne promulgata alcuna nuova disposizione legislativa, nè fu introdotta alcuna modificazione ai regolamenti, circa la sorveglianza governativa all'esercizio delle strade ferrate; perciò la vigilanza stessa venne esercitata in base alle leggi e ai regolamenti già in vigore, e che furono enunciati nella relazione per l'anno 1876.

Niun aumento pertanto essendosi fatto alla pianta del 1874 nel personale dei commissariati, si rese necessario nel 1877, per l'esercizio delle ferrovie Calabro-Sicule, di ricorrere ancor più largamente che in quello precedente all'opera di ingegneri ed altri impiegati addetti alla sorveglianza delle costruzioni, applicandoli a sussidio del personale dei commissariati. È da notarsi che la pianta organica dei commissariati per l'esercizio delle ferrovie fu stabilita nell'anno 1874; e non è quindi a meravigliarsi se il personale si è andato facendo man mano impari, per numero, ai bisogni, di fronte alle accresciute esigenze del servizio ad esso affidato e stante il successivo aumento dello sviluppo della rete ferroviaria del regno.

Spese dei commissariati per l'anno 1877.

Le somme per le spese di sorveglianza, stanziate nel bilancio del 1877, erano:

| | | |
|---|---|---|
| Spese fisse per gli stipendi e le indennità al personale di ruolo dei commissariati | L. | 348,500 |
| Per spese variabili | » | 65,000 |
| Totale | L. | 413,500 |

Promozioni e nomine nel personale dei commissariati nell'anno 1877.

Durante l'anno 1877 nel personale tecnico dei commissariati, un commissario fu promosso ad ispettore, due sotto-commissari passarono al grado di commissario, e conseguentemente

si fecero negli ingegneri le promozioni di classe resesi possibili da quelle pei gradi sopraindicati. Furono inoltre nominati due ingegneri allievi, e nel personale amministrativo fu richiamato in servizio un delegato di stazione.

Ingegneri allievi inviati all'estero per studi di perfezionamento.

Anche nel 1877, come negli anni precedenti, un ingegnere allievo, scelto mediante esame di concorso, fu inviato all'estero, per compiervi degli studi di perfezionamento. Per tal modo il personale dei commissariati per l'esercizio delle strade ferrate va ognor più mettendosi in grado di rendere nello adempimento dei propri doveri quegli utili servizi che formano lo scopo della sua istituzione.

Roma, luglio 1878.

*Il direttore generale delle strade ferrate*
P. Valsecchi.

# INDICE

## PARTE PRIMA.

COSTRUZIONI FERROVIARIE PER CONTO DIRETTO DELLO STATO.



## PARTE SECONDA.

COSTRUZIONE DI FERROVIE CONCESSE ALL'INDUSTRIA PRIVATA.

## PARTE TERZA.

### ESERCIZIO DELLE FERROVIE ITALIANE.